

UNIVERSIDAD DE CUENCA



FACULTAD DE ARTES CARRERA DE ARTES MUSICALES

“Aplicación del Modelo Educativo *Flipped Classroom* en la Asignatura de Lenguaje Musical I”

Tesis previa a la obtención del título de
Licenciado en Instrucción Musical

Autora:

Tanya Cecilia Orellana Jadán

Director de Tesis:

Mgst. José Eduardo Urgilés Cárdenas

**Cuenca -Ecuador
2016**



RESUMEN

El presente trabajo consiste en la implementación del modelo educativo *Flipped Classroom* enfocado en la asignatura de Lenguaje Musical I, tomando como herramienta principal la elaboración de un aula virtual. Dicho modelo se basa principalmente en invertir las clases magistrales. Es decir, los alumnos reciben clases tanto teóricas como prácticas en casa. Para posteriormente en clase, aprovechar el tiempo en trabajos individualizados, consultas, foros, entre otros. Estas actividades se deben basar en la cooperación, el liderazgo, el pensamiento crítico y la personalidad de los estudiantes. Además, de una amplia investigación del denominado *Flipped Classroom*, aulas virtuales y la pedagogía activa, tomados como principales recursos en la aplicación de este trabajo, para posteriormente presentar resultados mediante encuestas.

PALABRAS CLAVES

FLIPPED CLASSROOM, *FLIPPED LEARNING*, LENGUAJE MUSICAL, TECNOLOGÍA, AULAS VIRTUALES, CURSOS EN LÍNEA, PEDAGOGÍA ACTIVA.



ABSTRACT

This work consists in the implementation of educational model Flipped Classroom focused on subject of Music Theory I, using as main tool the development of a virtual classroom. This model is based primarily on investing of master classes. That is to say, students take both theoretical and practical classes at home. Later in class, use the time to work individualized consultations, forums, among others. These activities should be based on cooperation, leadership, critical thinking and personality of students. In addition, extensive research of called Flipped Classroom, virtual classrooms and active pedagogy, taking as primary resources in the implementation of this work, for later to present results through surveys.

KEYWORDS

FLIPPED CLASSROOM, FLIPPED LEARNING, MUSICAL LANGUAGE, TECHNOLOGY, VIRTUAL CLASSROOM, ONLINE COURSES, ACTIVE LEARNING.



CONTENIDOS

Dedicatoria.....	8
Agradecimiento.....	9
Introducción.....	10
Capítulo 1.- Diagnóstico sobre el uso del aula virtual y los enfoques sobre <i>Flipped Classroom</i>.	
1.1 Investigaciones sobre el modelo <i>Flipped Classroom</i>	16
1.1.1 Integración del <i>Flipped Classroom</i> en la Educación Musical.....	22
1.1.2 Beneficios del <i>Flipped Classroom</i>	27
1.2 Análisis de los requerimientos del docente y la asignatura en función de las posibilidades del Modelo <i>Flipped Classroom</i>	28
1.3 Lenguaje Musical.....	32
1.4 Aulas virtuales.....	36
1.5 Pedagogía activa.....	44
Capítulo 2.- Elaboración del plan de clase a través del Modelo <i>Flipped Classroom</i>.	
2.1 Descripción de la asignatura.....	51
2.2 Organización del sílabo.....	54
2.3 Características del Aula Virtual	57
2.4 Recursos Didácticos Musicales.....	66
Capítulo 3.- Elaboración del aula virtual (<i>Moodle</i>)	
3.1 Organización del Curso.....	74
3.2 Organización por Secciones.	75
3.3 Recursos y Características.	76
3.4 Realización y aplicación del <i>Moodle</i>	99
3.5 Evaluación de la aplicación del modelo <i>Flipped Classroom</i>	119
3.6 Resultados del aprendizaje y recomendaciones.....	144



Conclusiones.....	146
Bibliografías.....	149
Anexos.....	152



Universidad de Cuenca
Clausula de derechos de autor

Yo Tanya Cecilia Orellana Jadán, autora de la tesis "Aplicación del Modelo Educativo *Flipped Classroom* en la Asignatura de Lenguaje Musical I", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Licenciada en Artes Musicales. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, 30 de septiembre de 2016

Tanya Cecilia Orellana Jadán

C.I: 0106502388



Universidad de Cuenca
Clausula de propiedad intelectual

Yo, Tanya Cecilia Orellana Jadán, autora de la tesis “Aplicación del Modelo Educativo *Flipped Classroom* en la Asignatura de Lenguaje Musical I”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 30 de septiembre de 2016

Tanya Cecilia Orellana Jadán

C.I: 0106502388



Dedicatoria

El presente trabajo se lo dedico a mis padres, quienes siempre han sido el pilar fundamental en mi vida.



Agradecimiento

Quiero agradecer a un buen amigo, por ser mi mentor y cómplice

Gracias Christian Mora Guncay.



Introducción

El desarrollo de la tecnología y su creciente incorporación en la educación, nos permiten dejar atrás los modelos educativos presenciales.

Prácticamente estamos ante un escenario en donde toda actividad docente tiene la necesidad de apoyarse cada día más en los recursos digitales como: Internet, aulas virtuales, etc.

Es decir, se transforman en modelos educativos en donde el uso de recursos en línea (Internet) es constante. Dentro de las herramientas tecnológicas de mayor influencia entre la comunidad estudiantil, se destaca el uso de las Redes Sociales y la creciente oferta de dispositivos móviles que permiten el acceso a dichas redes.

En este trabajo se muestra la más reciente experiencia sobre el uso del aula virtual y la incorporación del *Flipped Classroom* (FC)¹ en la asignatura de Lenguaje Musical I como herramienta fundamental en la configuración de nuestro espacio educativo.

Con base a ello desarrollamos un estudio cualitativo y cuantitativo con la intención de analizar y comprender mejor la experiencia vivida por los alumnos con relación al uso del FC y el aula virtual.

Para lo cual, se realizó una plataforma virtual con todos los contenidos de la materia, se incorporaron videos explicativos sobre la materia (Lenguaje Musical); también se realizaron evaluaciones vía internet, tareas, foros, etc.

En cuanto a los nuevos sistemas educativos de enseñanza como: *Flipped Classroom*, *Flipped Learning*, *Teaching - Learning*, Ubicuo, plataformas virtuales (*Moodle*), Sistemas Moocs (*Massive Online Open Courses*).²

¹ Las letras "FC" serán utilizadas como abreviaturas para designar la palabra *Flipped Classroom*.

² MOOC por sus siglas en inglés (*Massive Online Open Course*) es un sistema de cursos en línea donde puede inscribirse gente de todo el mundo. Para mayor información puede consultar:
aulavirtual.com (2012). MOOC: Cursos masivos abiertos online, octubre 23, 2015, de Católica De Valparaíso Recuperado de:
<http://aula.virtual.ucv.cl/wordpress/mooc-cursos-masivos-abiertos-onlina/>

Sistema Ubicuo La formación ubicua integra el aprendizaje y la tecnología ubicua dentro de una estrategia formativa y uno de sus frutos más conocidos es el m-learning (utilización de dispositivos móviles para el aprendizaje).



entre otros; podemos darnos cuenta que estos recursos modifican la escuela tradicional³ (enseñanza-aprendizaje o docente-estudiante). El término FC significa aula invertida y quiere decir voltear la clase. Dicho modelo se enfoca en que el estudiante revise previamente la clase en casa, mediante videos, tutoriales, aulas virtuales, redes sociales, y otras fuentes de información provenientes de internet; de tal manera que pueda analizar los contenidos de una cátedra las veces que sean necesarias. Por tanto, las actividades en clase en cierto porcentaje, deben basarse en preguntas, trabajos individualizados, trabajos grupales, etc.

Algunos modelos tradicionales se basan en la transmisión del conocimiento por parte del docente hacia el estudiante, sin embargo, en la búsqueda de una educación activa se invierten los papeles, en el que el estudiante es el generador de su propio conocimiento. Es decir, se busca que el alumno desarrolle los siguientes aspectos:

- Convierte a los alumnos en protagonistas de su propio aprendizaje.
- Fomenta la creatividad.
- Promueve el aprendizaje centrado y significativo.
- Permite atender la diversidad del aula.
- Favorece al desarrollo de competencias mediante el trabajo grupal o individual.
- Fomenta la motivación y liderazgo.⁴

Para mayor información puede consultar:

Fidalgo, A. (2013). Innovación Educativa, octubre 23, 2015, de WordPress Recuperado de:
<https://innovacioneducativa.wordpress.com/2013/05/13/que-es-el-aprendizaje-ubicuo/>

³ La escuela tradicional se fundamenta en el movimiento filosófico método y orden, En el cual, el profesor organiza el conocimiento y elabora lo que debe ser aprendido por el estudiante. Una de las características de la "escuela tradicional" era la disciplina que prácticamente era considerado fundamental para el desarrollo humano. Otra característica de este sistema educativo era el "castigo", ya sea en forma de amenaza, humillaciones en público (en el salón de clase), incluso el castigo físico, se consideraban que estimulaba el progreso del alumno.

⁴ Para mayor información puede consultar: aulaPlaneta. (2015). Seis ventajas de la flipped classroom. 2016, de aulaPlaneta Sitio web:
<http://www.aulaplaneta.com/2015/03/04/recursos-tic/seis-ventajas-de-la-flipped-classroom/>



Al aplicar este modelo perseguimos que el estudiante colabore en clase, investigue, formule preguntas, además, de que los contenidos estarán accesibles para él. El FC es un enfoque integral que combina la instrucción directa con modelos pedagógicos constructivistas. Esta nueva forma de enseñar permite que el docente facilite la participación de los estudiantes en un aprendizaje principalmente activo.

El presente documento se encuentra organizado de la siguiente forma:

En el capítulo 1 se desarrolla una amplia investigación sobre el FC y el aula virtual como herramientas de enseñanza.

Por otra parte, se encontró registros de la aplicación del FC en la cátedra de música. Dicho modelo fue aplicado por el Licenciado Antonio J. Calvillo, en el Centro Educativo IES Cristóbal Colón – Sanlúcar de Barrameda (Cádiz).

Para sustentar este trabajo se utilizó una plataforma virtual aplicada en la clase de Lenguaje Musical I. Este sistema tecnológico se ha adaptado a los requerimientos musicales de los estudiantes, además de contener información detallada de la misma cátedra, también se realizaron videos explicativos de la clase, evaluaciones, tareas, ejercicios, y otras actividades.

El capítulo 2 hace referencia a la elaboración del plan de clase a través del Modelo FC en la asignatura de Lenguaje Musical I, organización del sílabo, y las características del aula virtual.

También se tomaron algunos recursos de la plataforma para adaptarla a la clase de música, entre ellos tenemos: la opción página, cuestionario, URL, etc. Estos recursos (los ya antes mencionados) se combinaron con la música, ya que trabajados en conjunto pueden brindar resultados satisfactorios. Es decir, los estudiantes tienen la posibilidad de apreciar y aprender solfeo a su propio ritmo, practicando ya sea en casa o en cualquier otro lugar en donde dispongan de los elementos necesarios (internet, ordenador o smartphone).



El capítulo 3 aborda la elaboración del aula virtual, la organización del curso, la aplicación y realización de encuestas tanto para los estudiantes, como para los profesores de la Universidad.

Por último, los resultados y recomendaciones finales serán proyectados en en gráficas y tablas con sus respectivos porcentajes según las encuestas realizadas.



Capítulo 1

Diagnóstico sobre el uso del aula virtual y los enfoques sobre *Flipped Classroom*



Capítulo 1.- Diagnóstico sobre el uso del aula virtual y los enfoques sobre *Flipped Classroom*

Bergmann y Sams idearon una solución para evitar que los alumnos perdieran clases, por ejemplo por enfermedad, para ello grababan los contenidos a impartir y los distribuían entre sus alumnos para que los visualizaran en casa antes de la clase, el trabajo en el aula consistía en realizar proyectos para poner en práctica los conocimientos adquiridos y resolver dudas, invirtiendo de esta manera las actividades con respecto al modelo tradicional. Comprobaron que con este nuevo enfoque las calificaciones de los alumnos mejoraban. (López, 2015)⁵

En este capítulo se abordará una breve reseña sobre los diferentes aspectos históricos y funcionales con respecto al denominado *Flipped Classroom* como alternativa de enseñanza. De igual manera también se analizará la importancia que este representa en el sistema educativo y los beneficios que ha tenido en su aplicación. Dentro del primer capítulo, se expondrá también una breve conceptualización de la pedagogía activa y las plataformas virtuales como metodologías de enseñanza.

La combinación de esta estrategia de enseñanza (FC) y las tecnologías más actualizadas, han incentivado a la creación de portales educativos, aulas virtuales, videos realizados por profesores que luego son subidos a las redes sociales como: facebook, youtube, google+, etc.

Todo con el fin de promover una educación moderna en la que el estudiante desarrolla su propio aprendizaje⁶.

⁵ López, M. (2015). Qué es el aula invertida, Recuperado de: <http://www.nubemia.com/aula-invertida-otra-forma-de-aprender/>

⁶ El proceso de aprendizaje se entiende a la capacidad del profesor para involucrar al alumno en el desarrollo de su autonomía a través de una forma analítica, consciente, explícita, responsable y reflexiva.

1.1 Investigaciones sobre el modelo *Flipped Classroom*

La Guía FC es una recopilación de las mejores prácticas y recursos de la comunidad. Es un modelo que transfiere los procesos de aprendizaje fuera del aula, y en el momento de asistir a la clase se refuerza el conocimiento por medio de debates, trabajos grupales, trabajos individualizados, etc.

El término FC traducido al español significa “dar vuelta a la clase” o “clase invertida”.

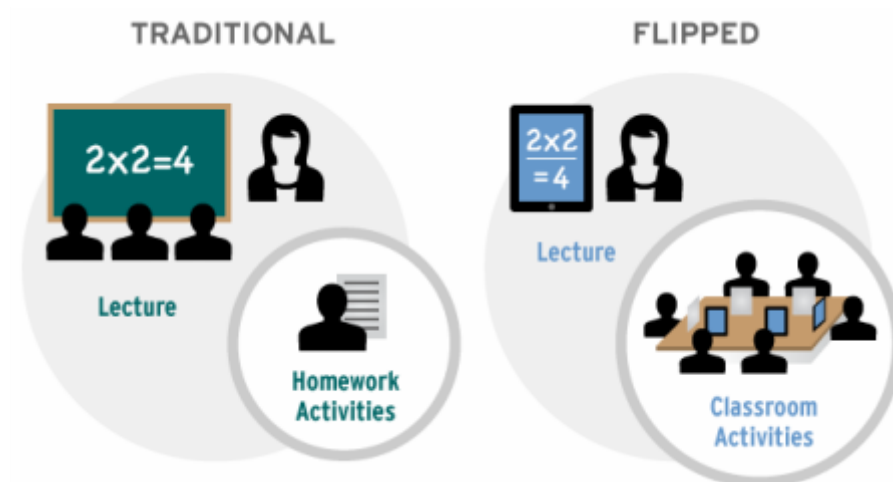


Figura 1 El modelo volteado o *Flipped Classroom*⁷

En general, los profesores que están invirtiendo sus aulas informan sobre mayores logros de los estudiantes, una mayor participación de los mismos y la mejora de las actitudes hacia el aprendizaje.

Muchos maestros como: Luis Villanueva, Alberto Alameda, Estel Paloma Cisa, Jaume Font, José Luis Serrano, Rafa Ávila, Manel Trench, Manuel Jesús Fernández e Iñaki Fernández⁸, refieren que su satisfacción en el trabajo ha

⁷ Figura tomada de:

Yactayo, J. (s.f) Figura *Flipped Classroom* o aulas invertidas. Recuperado de: <http://flippedclassroomcjl.weebly.com/flipped-classroom.html>

⁸ Para mayor información puede consultar:

Tourón, J., Santiago, R., & Díez, A.. (2016). *The Flipped Classroom*. Recuperado de:

https://www.researchgate.net/publication/281098986_The_flipped_classroom_Como_convertir_la_escuela_en_un_espacio_de_aprendizaje



mejorado y se sienten revitalizados como docentes por su mayor interacción con los estudiantes. La investigación inicial sugiere que el modelo de aprendizaje *Flipped* es prometedor y merece una mayor investigación, siendo posible que esta sea la nueva forma de enseñar.⁹

Con el desarrollo de la tecnología y el acceso al internet cada vez más creciente en hogares, instituciones académicas, bibliotecas, e incluso parques, muchos estudiantes prefieren consultar en internet por medio de dispositivos móviles como computadoras portátiles, tabletas, o celulares, en lugar de recibir la típica exposición presencial por parte del profesor.

Por otra parte, se le atribuye a Jonathan Bergmann y a Aaron Sams (profesores de Educación Secundaria en Woodland Park, Colorado Estados Unidos) el empleo de un software con la finalidad de grabar lecciones en PowerPoint y publicar estas lecciones en internet, para aquellos estudiantes que habían faltado a clase. Posteriormente se realizaron charlas para docentes, los cuales aplicaron este modelo con sus alumnos.

Dicho modelo ha ido desarrollándose desde el año 2007, pero, también ha sufrido muchos cambios desde su aparición.

Bernal (2014) menciona en su trabajo de Master *Flipped Maths: Invirtiendo La Enseñanza Tradicional* (refiriéndose al video ilustrativo sobre la historia y evolución de Aaron Sams) que:

Lo que definieron al principio como Flipped Classroom es lo que hoy en día se llama Flipped Class 101. Más tarde decidieron modificar y avanzar a lo que ahora llaman Flipped Mastery. Este modelo asincrónico permite que los alumnos trabajen el contenido a su propio ritmo y que no avancen hasta que logren el control de cada unidad. (Bernal, 2014).¹⁰

⁹ Para mayor información puede consultar:

Fernández, M. (2014) Recuperado de: <http://cedec.ite.educacion.es/es/noticias-de-portada/1666-flipped-classroom-en-2o-de-bachillerato-una-aventura-extraordinaria>

¹⁰ Bernal, M.(2014). *Flipped Maths: invirtiendo la enseñanza tradicional* (Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas). Universidad Católica de Murcia. Murcia.

La plantilla en PDF con estas configuraciones las encontrará en: http://www.ucam.edu/sites/default/files/estudios/postgrados/master-formacion-profesorado-presencial/tfm_marta_bernal_carrillo.pdf



El modelo educativo FC se creó con el fin de ayudar a los estudiantes que dejaron sus estudios, ya que según cifras estadísticas 1.300.000 estudiantes en Estados Unidos abandonan la escuela cada año; y en segundo lugar, por las facilidades que nos brinda la tecnología.

En un principio, Bergmann y Sams se enfocaron en la creación de videos para cada clase, sin embargo, pronto descubrieron que lo importante no eran los videos sino las actividades que los alumnos hacían en el aula, debido a que ahora ya no se limitaban a escuchar demasiados conceptos teóricos. Bergmann insiste que esta es la clave para el modelo FC o clase invertida, considera que la mejor manera para aprender es “la pregunta”.

Por tanto, el rol del maestro en el salón de clase cambia radicalmente, pues, se convierte en el guía o tutor del alumno, ayudando así, a cada estudiante o a un grupo de estudiantes en el aprendizaje. Con el fin de fomentar el desarrollo de sus intereses (motivación, autonomía, y potencial).

Es decir, el tutor o guía ayuda a desarrollar en cierta manera el talento de cada alumno de una manera óptima.

Como el trabajo del maestro y del estudiante se vuelve colaborativo en cierto porcentaje, se mejora y fortalece significativamente la relación docente-estudiante, y el aula se convierte en un espacio de trabajo activo para todos.

El aula invertida también brinda a los estudiantes un ambiente de flexibilidad, ya que ahora los estudiantes tienen más libertad de realizar preguntas y ellos eligen cuándo y dónde aprender, por ende, el entorno de clase se vuelve más activo y colaborativo.

Por otra parte los profesores a menudo reordenan físicamente sus clases para dar cabida a la lección o unidad, y es por esto que debemos aprovechar los beneficios que nos brinda la tecnología y los diferentes espacios en donde los docentes pueden elaborar y realizar un plan de clase con mayor facilidad.

En el siglo en el que vivimos los nuevos recursos en cuanto a tecnología, el internet, las tabletas portátiles entre otros, están manejando el mundo del hoy, y es tal vez esta la razón del porqué, los estudiantes no se concentran en clase.



Además de que las sesiones en clases son muy complicadas ya que el docente debe lograr la atención de sus alumnos en una clase que dura dos horas. Sin tener en cuenta de que en las aulas, los alumnos exceden 20 e inclusive a 30 estudiantes. Esto complica la situación, ya que lograr la atención de 30 alumnos y que cada uno de ellos entienda la clase, es tarea difícil.

Es por eso que los docentes se ven en la necesidad de crear nuevas estrategias de enseñanza con el fin de resolver de cierta manera, las dificultades que muchas veces son fuentes de frustración, tanto para el profesorado como para el alumnado.

El FC permite que los educadores respeten el tiempo que los alumnos necesitan para su aprendizaje. Los alumnos pueden acceder a las aulas virtuales, redes sociales, videos, presentaciones narradas en powerpoint, Prezi, etc; desarrollados por sus profesores o guías y de esta manera revisar de manera previa las sesiones de cada clase.

El artículo *Eficacia del Modelo Flipped Learning Classroom* menciona que:

Los educadores usan contenido intencional para maximizar el tiempo de clase con el fin de adoptar diversos métodos de enseñanza, como estrategias activas de aprendizaje, la enseñanza entre pares, el aprendizaje basado en problemas, o los métodos de dominio (mastery), según el nivel educativo y la materia.(Tourón, 2013).¹¹

Esto permite que los docentes observen el avance de cada estudiante, así como también la evolución de su desempeño estudiantil. Los educadores reflexionan sobre su práctica, se relacionan entre sí para mejorar su trabajo, aceptan la crítica constructiva y toleran en su clase un cierto caos controlado como resultado del FC. Ya que los alumnos se encuentran en discusiones o debates provocados por esta nueva didáctica de enseñanza.

Aunque los educadores siguen siendo muy importantes, asumen roles menos visibles en el aula invertida.

Una entrevista realizada al educador Alberto Alameda del colegio público madrileño *Alcalde de Móstoles* en Madrid-España menciona lo siguiente:

¹¹ Tourón, J. (2013). *Eficacia del modelo flipped learning classroom*. ¿Qué dice la investigación?. Recuperado de: <http://www.javiertouron.es/2013/07/eficacia-del-modelo-flipped-learning.html>



La misión del profesor ha cambiado radicalmente: se aparta de la lección magistral y el papel es más de acompañar a los alumnos, ir visitando los grupos e ir guiándoles en la elaboración de contenidos, prosigue Alameda. Algo así están empezando a hacer en Finlandia: el maestro se convierte en Coach. (Sanmartín, 2015)¹²

El término *coach* es un término en inglés que significa *entrenador*, y se aplica a aquella persona que dirige y al que ayuda a cumplir todos los objetivos, los sueños más importantes, eliminando creencias limitantes que están en el cerebro y que impiden ser, hacer y tener lo que se quiere.

El FC, es un recurso implementado en muchos países como: Estados Unidos, España (más concretamente en Madrid), en ciertos lugares de México e incluso en el Ecuador.

Como se menciona, Ecuador es uno de los países que ha empezado a implementar el FC, como ejemplo, podemos acotar que en la ciudad de Guayaquil, específicamente en la Unidad Educativa Santa Luisa de Marillac, se aplicó este modelo educativo en el área de matemáticas dirigido por el docente David Saeteros. Convirtiéndose así, en una clara demostración de que podemos empezar a utilizar esta nueva manera de enseñanza para cualquier materia, ya sea física, geometría, matemáticas y por supuesto música.

Con este método el estudiante es gestor de su conocimiento y el maestro se transforma en un tutor, y en una guía, esto permite una mayor interacción entre ambos " indica el Director del área de Matemáticas, Lcdo. David Saeteros, quien agrega que los 40 minutos que el profesor se dedicaba a construir conocimiento se convierten totalmente en práctica de grupos" (La Nación, 2015).¹³

¹² Sanmartín, O. (22 de diciembre de 2015). La clase al revés. El Mundo. Recuperado de: <http://www.elmundo.es/sociedad/2015/12/22/56784df7268e3e693f8b4662.html>

¹³ lanacion.com.ec (2015, Noviembre 14). Estudiantes aprenden con metodología de Aula-Invertida. La Nación, 1pp.



La facilidad de la tecnología y la implementación de este nuevo modelo educativo potencia el aprendizaje en los alumnos.

Las actividades del profesor en clase: estarán orientadas a solucionar las dudas surgidas por parte de los alumnos, haciendo así, el papel de guía y acercándose un poco más al alumno, es decir, conocer cuáles son las habilidades y las debilidades del mismo a través de una asistencia personalizada.

Al FC también se le puede definir como el conjunto de pedagogías constructivistas y la participación de los medios tecnológicos (internet, redes sociales, plataformas virtuales) que cada día están innovando el mundo.

Se puede decir entonces, que el papel del docente pasa a segundo plano pero no deja de ser importante en la formación de los nuevos pensadores del mañana.

La didáctica de enseñanza (el modelo *Flipped Classroom*) y el uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación)¹⁴ como recursos de enseñanza en la cátedra de Lenguaje Musical consiste en:

1. La elaboración de plataformas virtuales (*Moodle*) podcast, videos tutoriales, entre otros; por parte de los docentes (estos incluyen una parte teórica, ejercicios, cuestionarios, foros, actividades colaborativas, etc)
2. Los videos, podcast, aulas virtuales (en nuestro caso) sobre música pueden ser vídeos propios o de otros profesores. Cabe mencionar que los videos elaborados por los profesores no se extenderán más allá de los diez minutos y su contenido debe ser muy claro y preciso para que el alumno lo revise en casa¹⁵.

¹⁴ Belloch, C. (s.f.). Las TIC se desarrollan a partir de los avances científicos producidos en los ámbitos de la informática y las telecomunicaciones. Las TIC son el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido,...).

Para mayor información puede acceder:

<http://www.uv.es/~bellocho/pdf/pwtic1.pdf>

¹⁵ No se pretende cambiar la metodología del docente más bien enriquecer la clase y aprovechar los beneficios de la tecnología.



3. El alumno revisa el material en casa (las veces que sean necesarias) y en clase realiza preguntas, debates, actividades participativas sobre la misma, entre otras.
4. La clase debe ser más activa en cierto porcentaje, el docente responderá a todas las dudas que el alumno pudiese tener.
5. Los videos pueden ser compartidos a través de las redes sociales tales como facebook, twitter, plataformas virtuales, etc.

Es importante hacer una aclaratoria, el FC o clase invertida no se trata de los videos o podcast en sí (como ya se ha mencionado previamente), más bien se trata del diseño del modelo educativo para que el alumno pueda tener un aprendizaje significativo y personalizado.¹⁶

Sin embargo, hay que tomar en cuenta el impacto que los recursos audiovisuales pueden tener en el aprendizaje de nuestros estudiantes, y esto es debido a que en ocasiones puede ser tan bueno como la explicación del instructor, los videos forman parte del aula invertida o FC, pero no son exclusivamente el FC.

1.1.1 Integración del *Flipped Classroom* en la Educación Musical

Estábamos acostumbrados a ser el centro de atención, a ser los transmisores del conocimiento. A partir de ahora, el centro será nuestro alumnado que se convierte en protagonista de su propio aprendizaje y nosotros, los docentes, en sus guías. (Calvillo, 2014).¹⁷

Como sabemos la música es un arte rítmico, auditivo, creativo, melódico, además de inspirador, entre otras cosas; y como tal, requiere de estímulos por parte de los docentes para que sus alumnos desarrollen confianza en sí

¹⁶ La palabra significativa y personalizada hace referencia a que la clase sea más activa para el alumno, con este modelo el profesor puede observar con detalle el avance de cada estudiante. Por supuesto que se requiere de un poco más de esfuerzo por parte de los docentes.

¹⁷ Para mayor información puede consultar:

Calvillo, A. (2014). 10 consejos para "invertir" tus clases (Flipped Classroom). Recuperado de: <http://www.musikawa.es/media/10-consejos-para-invertir-tus-clases-flipped-classroom-flippedkawa/>



mismos. Dentro del lenguaje musical se despliegan cuatro ejes imprescindibles: escuchar, apreciar, interpretar, y crear. Lamentablemente esto no es suficiente, en el siglo XXI es importante la innovación musical.

Si nos dirigimos a la escuela tradicional veremos que el docente es la figura central de la clase o *the sage on the stage*¹⁸. En música, como en todas las asignaturas es igual, el docente llega a la clase y dicta su cátedra acompañada de unos cuantos ejercicios y tareas para la casa.

Pero esto no es suficiente para que el alumno capte lo que el profesor pretende enseñar. La falta de concentración de los estudiantes, el excesivo número de alumnos en una aula de clase, y que incluso en ocasiones sobrepasan los límites adecuados. Todos los ejemplos antes señalados son solamente algunas de las dificultades que docentes y alumnos deben sobrellevar.

En una clase de solfeo, el profesor puede empezar por introducir algunas lecciones. Mientras que los contenidos de una clase serán enviados vía online a casa. Como ya hemos citado con anterioridad, el docente puede crear un *Moodle* en el que pueda subir tanto las generalidades de un tema a tratar, como también: tareas, calificaciones, material de lectura, ejercicios musicales (solfeo), evaluaciones, videos explicativos que no sobrepasará los 10 minutos, actividades colaborativas, foros, etc.

Otro punto muy importante es que el tiempo en clase se vuelve más provechoso, tal y como lo deduce el Licenciado en Geografía e Historia, Historia del Arte-Musicología, Antonio J. Calvillo (2014) el docente debe comenzar por un breve espacio de tiempo para la resolución de las posibles dudas que hubieran podido surgir de la instrucción en casa (unos cinco minutos

¹⁸Traducido al español el sabio en el escenario.

bastarán) y que, posteriormente, se pase a establecer trabajos prácticos por grupos o individualmente, dándole la posibilidad al docente de ayudar a su alumnado, y a seguir con el progreso de cada uno de ellos, con la finalidad de poder ver y evaluar sus logros y el aprendizaje que se produce con sus fracasos.¹⁹

Lo que pretende el FC es tratar de ayudar a los alumnos en la clase de música por medio de la creación de: videos, aulas virtuales, cuestionarios interactivos, etc; para que dichas herramientas de cierta manera, ayuden o beneficien a la mejor asimilación del lenguaje musical.



Figura 2 El modelo *Flipped Classroom* para la enseñanza musical²⁰

El Licenciado Antonio J. Calvillo aplicó este método el pasado curso 2013-2014 en el Centro Educativo IES Cristóbal Colón – Sanlúcar de Barrameda (Cádiz), empleando la metodología FC.

Calvillo empleó el FC para el desarrollo de la materia de música en 4º de ESO (Enseñanza Secundaria Obligatoria) con el fin de promover una mejora en determinados aspectos de la enseñanza y el aprendizaje de la música en la

¹⁹ Ibid (2014)

²⁰ Figura tomada de:

Calvillo, A. (s.f.) *Flipped Classroom* para la enseñanza en 4to de ESO. Recuperado de:

<http://bibliotecaescolardigital.es/comunidad/BibliotecaEscolarDigital/recurso/flipped-learning-para-la-enseanza-musical-en-4o-de/676b23be-3295-45d6-82f7-20a93f7012bf>

secundaria con resultados satisfactorios.

Para ello, él grabó y editó los distintos videos que empleó con sus alumnos (*FlippedKawa*), además de que acompañó los mismos con distintos cuestionarios, lecturas complementarias y foros en una plataforma virtual (*MusikawaEDU*). También diseñó actividades de tipo práctico (talleres, debates, búsqueda de información, práctica musical con instrumentos de rock, etc).

FlippedKawa es un proyecto innovador que el profesor Antonio Calvillo desarrolló durante el curso y que comparte generosamente en la red. Cabe mencionar que dicho proyecto lo usó como experimento para su tesis doctoral en Música.

Una información más actualizada de noviembre del 2015 nos muestra a este profesor realizando videos, actividades, cuestionarios, además, nos habla de la importancia de la música en el cine:

Antonio J. Calvillo

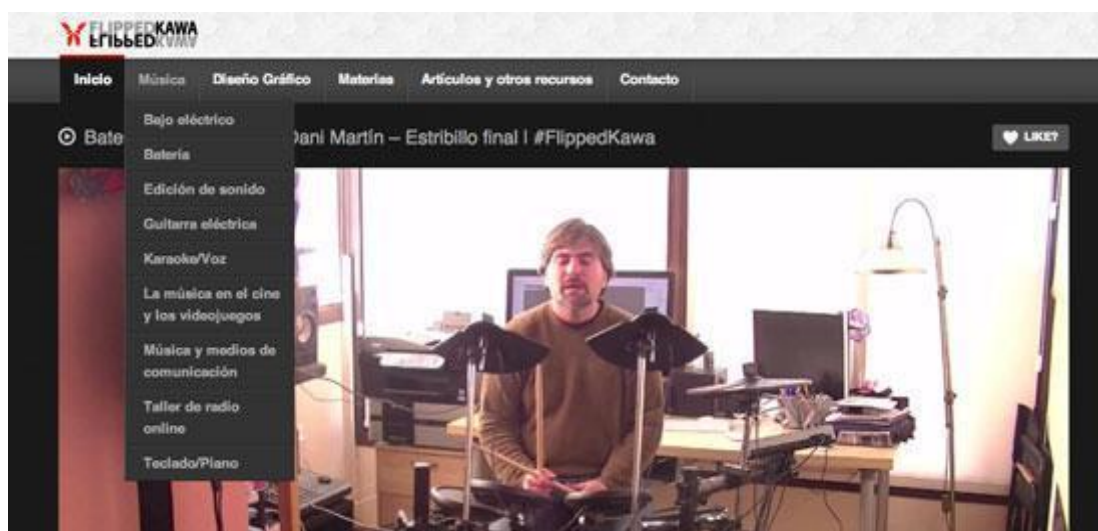


Figura 3. Profesor Antonio J. Calvillo ²¹

²¹ Figura tomada de:



Antonio J. Calvillo es un Licenciado en Geografía e Historia, Historia del Arte - Musicología por la Universidad de Granada. Posee el Diploma de Estudios Avanzados (DEA) con un trabajo de investigación en innovación didáctica sobre creatividad y nuevas tecnologías en secundaria.

Es un docente comprometido con la educación musical, además de ser muy innovador, también es profesor de música en el IES Cristóbal Colón de Sanlúcar de Barrameda (Cádiz), y docente de asignaturas de libre elección en el Departamento de Formación e Innovación Didáctica de la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante. Por otro lado, forma parte de la formación de docentes en Centros del Profesorado de toda España, y colabora con la Fundación Escucharte (II Congreso Venezolano De Educación Musical) y la Universidad de Carabobo (Venezuela). En sus diplomados internacionales junto con Zoraida Pérez y Joaquín Revuelta, fundó *Musikawa* en el año 2010.

En el caso de la materia de música, la idea de "dar vuelta" a la clase es fantástica ya que nos aportará más tiempo para las actividades prácticas, tan fundamentales en el aprendizaje musical. Tendremos la oportunidad de trabajar codo a codo con nuestros alumnos y podremos observar de cerca sus dificultades y en consecuencia, su proceso de aprendizaje.(Calvillo, 2015)²²

La siguiente Figura es un ejemplo de un *Moodle* de música del proyecto *Musikawa* aplicado en las clases de Antonio J. Calvillo.

Esta es una imagen de la página educativa que utilizan sus alumnos, ellos pueden acceder a cualquier subcategoría:

- Edición de partituras.
- Edición de sonido.
- Edición de video.

Camino, M. (s.f.) Proyecto FlippedKawa, invirtiendo la clase de música para mejorar la educación. Recuperado de: <http://www.educacontic.es/blog/proyecto-flippedkawa-invirtiendo-la-clase-de-musica-para-mejorar-la-educacion>

²² Camino, M. (s.f.) Proyecto FlippedKawa, invirtiendo la clase de música para mejorar la educación. Recuperado de: <http://www.educacontic.es/blog/proyecto-flippedkawa-invirtiendo-la-clase-de-musica-para-mejorar-la-educacion>



- Grupo de rock-tutoriales de canciones, entre otros.

Todos estos ítems se encuentran en el menú de despliegue, solo se necesita ingresar el nombre del usuario (nombre del alumno) y la contraseña diseñada por cada estudiante o por el docente.

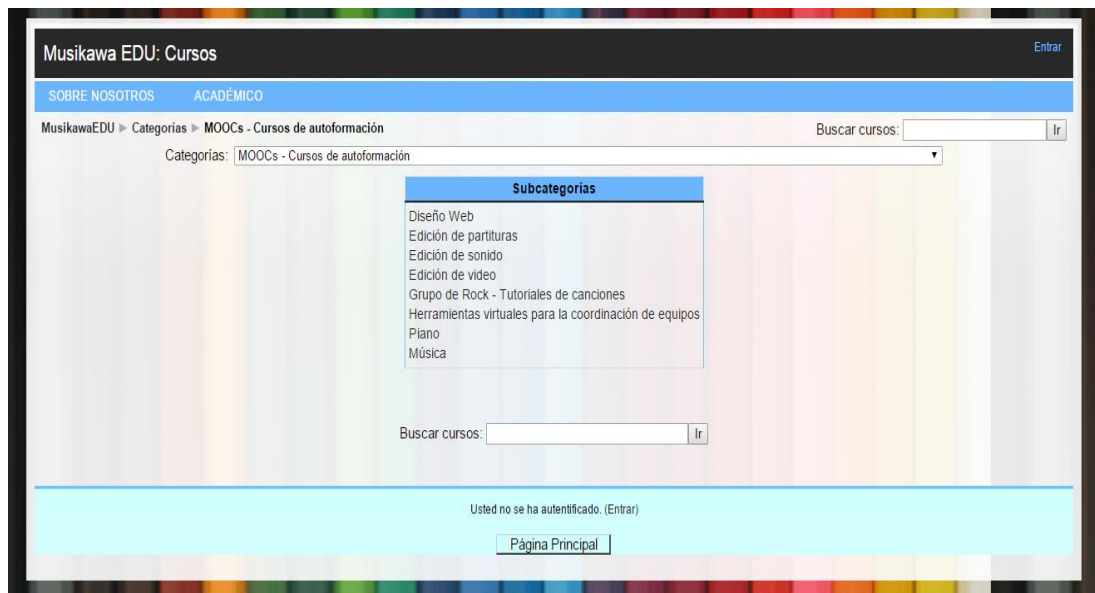


Figura 4. Musikawa EDU-Cursos²³

Musikawa es un curso creado por el Profesor Antonio J. Calvillo, Zoraida Pérez y Joaquín Revuelta, en el año 2010. Fue desarrollado de manera presencial en el IES Cristóbal Colón de Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) durante Noviembre de 2011 y Enero de 2012.

1.1.2 Beneficios del *Flipped Classroom*

- Permite que los docentes puedan revisar el material y reorganizar la clase.
- Es una oportunidad para que maestros, alumnos, y la comunidad en

²³Figura tomada de:

Calvillo, A. (s.f) *Musikawa* EDU:cursos [Fotografía] recuperado de:
<http://www.musikawa.es/moodle/course/category.php?id=50>



general compartan conocimientos.

- Se crea un ambiente de aprendizaje colaborativo y activo en clase.
- Otra ventaja es involucrar a los padres de familia (si se trata de niños o adolescentes los padres pueden revisar los videos con ellos.)
- El profesor es el apoyo o guía del estudiante.
- Abordar los problemas a la hora de ponerlos en práctica (aquí es donde funciona la clase individual). El profesor debe analizar minuciosamente la actividad que realiza el alumno, por ejemplo, si el alumno tiene que revisar un video, el mismo debe de constar con preguntas sobre el tema del cual trata este, de esta manera verificaremos que el estudiante ha revisado nuestro video; los resultados y calificaciones deben ser revisadas solo por el profesor, esto último con el fin de evitar que las notas sean vistas por todos los alumnos, y con ello, causar una posible desmotivación.

1.2 Análisis de los requerimientos del docente y la asignatura en función de las posibilidades del Modelo *Flipped Classroom*

El modelo FC o clase invertida es una variedad del *Blended Learning*²⁴ (aprendizaje combinado). El mismo que se basa en la combinación de clases tradicionales y contenidos online. Este modelo incluye ciertos elementos que proporcionan al alumno tiempo, espacio y ritmo de su propio proceso de aprendizaje.

Dentro del *Blended Learning* el aula fomenta el aprendizaje por medio del acceso abierto al internet, las pizarras digitales interactivas, los libros de texto digitales, los dispositivos electrónicos, o las lecciones vía online.

El modelo de aula invertida usa las TIC, ya que según la escritora Roxana Morduchowicz en su libro *Los Adolescentes y Las Redes Sociales* nos

²⁴ Blended Learning es la iniciativa del aprendizaje. Para mayor información puede consultar :

goconqr. (s.f). *BLENDED LEARNING*. octubre 21,2015, de goconqr Recuperado de: <https://www.goconqr.com/es/info/publicidad/>



menciona lo siguiente:

En Argentina, el 95% de los adolescentes tiene acceso a Internet. El 40% tiene conexión en su casa, pero el 60% restante accede a ella en un locutorio o cibercafé. El 70% de los chicos de entre 13 y 17 años tiene (o tuvo alguna vez) un blog propio o visita el blog de amigos y el 75% tiene un perfil personal en alguna red social (Facebook es la de mayor popularidad en el país). (Morduchowicz, 2012)²⁵

Sin duda alguna, adoptar este modelo plantea retos y cambios significativos en todos los niveles de la enseñanza del Sistema Educativo Ecuatoriano, un sistema que nos plantea las nuevas y diferentes maneras de enseñar (tecnologías, seminarios, charlas sobre la educación, etc.)

Estadísticas realizadas en el Ecuador nos brindan un porcentaje de personas que usan las redes sociales (y por lo tanto tienen cierto acercamiento con la interacción en internet), según un estudio realizado el pasado 2 de agosto del 2011, existían 105.180 cuentas de ecuatorianos en Twitter, y 3'611.020 ecuatorianos que utilizan Facebook, lo cual, comparado con el total de la población equivale al 25,2% de ecuatorianos; de ese total, 33,17% de los usuarios están en Guayaquil, 31,65% en Quito, y el resto se distribuye en otras ciudades del país. Por otro lado, a pesar de que la cuenta google+ o google plus como se le conoce no tiene mucho tiempo en el mercado, existen miles de ecuatorianos registrados en dicha cuenta, y al hacer una búsqueda de perfiles se encontró que cerca 783.000 de estas personas tienen activada esta página, simplemente basta con tener una cuenta en Gmail para que se abra una “cuenta” en google+.

Otras cifras proporcionadas por Incom:

- YouTube: Aproximadamente 148.000 vídeos con relación a la palabra

²⁵ Morduchowicz, R. (2012). Los adolescentes y las Redes Sociales. La construcción de la identidad juvenil en Internet. Buenos Aires: Fondo de cultura económica. Recuperado de: <http://www.ciiiberazategui.com.ar/2015/octubre/BARBOSA/2Y3/morduchowiczrS.pdf>



Ecuador y cerca de 400.000 usuarios únicos diarios que visitan el portal desde nuestro país.

- Hi5: La que fue hasta hace pocos años la red social más utilizada por los ecuatorianos hoy cuenta con un tráfico de alrededor de 15.000 usuarios únicos del país.
- Windows Live Messenger: Alrededor de 1'800.000 usuarios en Ecuador y un tráfico diario de más de 400.000 usuario.

A lo largo de los años la educación, y el pensamiento de los docentes ha ido transformándose. El maestro debe estar consciente de su desempeño laboral de educar y su gestión debe estar centrada en el desafío que conlleva transmitir una serie de contenidos a cada alumno.

Sin embargo, en el siglo XXI los maestros se dirigen hacia una educación vanguardista. En la búsqueda de nuevas estrategias de enseñanza los docentes persiguen un objetivo en general.

Davini (1997) indica que: *el maestro debe buscar su continuo crecimiento profesional* ²⁶

El innovar las destrezas y los sistemas educativos pedagógicos son el objetivo del docente o guía, por tanto, es el guía, el que debe concebir el salón de clases como el lugar donde se investiga, se experimenta, se comparten ideas, se toman decisiones, se realizan debates para la solución de problemas y se reflexiona sobre lo que es necesario y pertinente aprender.

Los maestros del siglo XXI tienen la ventaja de tener las nuevas innovaciones en cuanto a recursos tecnológicos. Un elemento decisivo en el rendimiento del alumno es el ambiente de la escuela. Pero el FC cambia ese concepto radicalmente, pues el aula se convierte en un espacio de preguntas, actividades, etc., y el hogar nuestro espacio para aprender.

²⁶ Para mayor información puede consultar: <http://www.monografias.com/trabajos35/maestros-siglo-xxi/maestros-siglo-xxi.shtml>



Tenemos que hacernos conscientes de que el aprendizaje informal va ganando terreno con respecto al formar motivos para implementar esta nueva herramienta.

Entre ellos tenemos los siguientes factores:

- La necesidad de un cambio en el desarrollo del aprendizaje del alumnado.
- El debate iniciado en la Red sobre la viabilidad de este modelo.
- El nivel de responsabilidad y los recursos TIC disponibles en las aulas.²⁷

Nos hace darnos cuenta que necesitamos un nuevo enfoque. En pleno siglo XXI el sistema educativo, la sociedad, los padres y los alumnos demandan por un docente idóneo, culto y debidamente preparado que sirva y guíe a sus alumnos.

Los nuevos recursos nos brindan la facilidad de ayudar a nuestros alumnos, pero, requiere de paciencia ya que los alumnos no están acostumbrados a esta clase de enseñanza (*Flipped Classroom*). Es difícil que los alumnos dejen la pasividad, ya que ellos no desempeñan la independencia de criterio como para aprender por sí mismos.

Como mencionamos este modelo de enseñanza conlleva ciertos obstáculos que se deben tomar en cuenta, uno de ellos es el tiempo de adaptación que le toma a un estudiante (es difícil para un estudiante romper los paradigmas establecidos por nuestros antecesores, por lo que algunos estudiantes pueden necesitar más tiempo para adaptarse a este modelo educativo).

Otro punto es el acceso a internet. Hay que cerciorarse que todo el alumnado tiene acceso a Internet para poder “voltear” la clase, pues es fundamental para la aplicación de videos.

No obstante, Bergmann y Sams (2012) matizan que el modelo FC no es sinónimo de ver vídeos (que es lo que habitualmente se suele pensar al escuchar sobre este modelo), más bien es la interacción y las actividades de

²⁷ Para mayor información puede consultar: <http://cedec.ite.educacion.es/es/noticias-de-portada/1666-flipped-classroom-en-2o-de-bachillerato-una-aventura-extraordinaria>



aprendizaje significativo que tienen lugar durante el tiempo de clase cara-a-cara siendo este el aspecto más importante.²⁸

Por estas razones el alumnado necesita flexibilidad, ayuda y comprensión por parte de los docentes ante esas lagunas que se han creado en una educación excesivamente dirigida y unidireccional, donde son solamente sujetos pasivos.

El FC busca una clase más activa y dinámica. Debido a que los alumnos asumen la materia con más optimismo y motivación. Motivación, que cada docente debe descubrir y difundir entre los estudiantes.

1.3 Lenguaje Musical.

El Lenguaje Musical se define como el estudio teórico-práctico de los elementos musicales (ritmo, melodía, armonía) dichos factores son necesarios para la lectura e interpretación musical. El trabajo que se desarrolló en este primer trabajo tiene que combinar tanto los aspectos teóricos como los pedagógicos necesarios para impartir clases.

En la plataforma virtual se desarrollaron todos los ítems que se encuentran en el sílabo de Lenguaje Musical I.

En la siguiente imagen podemos ver la clase N°2 *El pentagrama*.

²⁸ Palazón, J. (s .f.). *Flipped Classroom en el Aula de Música de Educación Secundaria*. 2016, de Palazón, J. Recuperado de: <https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/44026/1/Flipped%20Classroom%20en%20el%20aula%20de%20m%C3%BAsica%20de%20Educaci%C3%B3n%20Secundaria.pdf>



〈Clase 1. Examen de Diagnóstico

Clase 2. El
pentagrama

Clase 3. Ligadura y puntillo〉



RITMO

- División de las figuras musicales y su equivalencia numérica.
- Ejercicios rítmicos en compases simples con denominador 4, 8, 16.

MELODÍA

- Pentagrama, clave de sol y clave de fa.
- Compás: numerador y denominador.
- Marcación en compases de 2, 3, y 4 tiempos.
- Reconocimiento de las notas en el pentagrama, en clave de sol y clave de fa.

ARMONÍA

- Formación de triadas.

DICTADO

- Ejercicios de dictado rítmico.

Figura 5 Clase N°2 El Pentagrama.

En este ejemplo se puede ver los contenidos de la clase, estos puntos (ritmo, melodía, armonía, dictado) están ordenados de acuerdo a las necesidades de los estudiantes y requerimientos del docente.

Ritmo

Al ritmo se lo puede definir como un elemento físico, que se encuentra prácticamente en todas partes, por ejemplo, cuando caminamos, todos los seres humanos tenemos un ritmo propio, cuando respiramos, los latidos del corazón, etc. En términos de música es la división cualitativa del tiempo.

El ritmo está compuesto por elementos fundamentales; pulso, acento, y compás.

Para el desarrollo de las actividades se extrajeron ejercicios de los siguientes libros



- *Music For Sight Singing*. sexta edición de *Robert W. Ottman*.
- *Ritmo y Lectura 1 y 2* de Encarnación López de Arenosa.
- *Solfeo de los Solfeos volumen 1A* de Lemoine y Carulli.
- *Método de Solfeo Eslava* de *Hilarion Eslava*.
- *Escuela del Solfeo 1 y 2* de I. Llobet.

Melodía

Puede ser definida como la sucesión de sonidos ordenados de forma sistemática. Para las actividades en la plataforma se emplearon los libros mencionados anteriormente, se realizaron ejercicios con intervalos de segundas, terceras, cuartas, etc; escalas mayores y menores con sus respectivas variaciones, formación de triadas mayores y menores, inversiones en estado fundamental, primera y segunda inversión.

Los ejercicios seleccionados y subidos a la plataforma fueron tomados de acuerdo a las necesidades de los estudiantes.

Armonía

Es una combinación de sonidos ejecutados de forma simultánea. La armonía le da soporte a una canción o melodía. Los puntos de partida para esta sección fueron: la formación de triadas mayores y menores, definición de los grados musicales, intervalos, inversiones (estado fundamental, primera y segunda inversión).

A Continuación presentamos un ejemplo del desarrollo de la clase N°2.

En la siguiente imagen vemos el desarrollo de esta clase (El pentagrama).

Es importante mencionar que los alumnos tienen ejercicios audiovisuales, teoría, cuestionarios, actividades, tareas, entre otros.

Dentro de cada punto se encuentran; actividades (ejercicios de solfeo rítmico y melódico) material de lectura, videos, etc.



Rítmico



Figuras musicales, silencios y sus respectivos valores.

Actividades



Ejercicios rítmicos 1–10 del libro "Music For Sight Singing"



Ejercicios del 1–10 " Music For Sight Singing".



Ejercicios rítmicos 11– 14 del libro "Music For Sight Singing"

Ejercicios rítmicos II



Práctica



Práctica2

Melodía



Pentagrama y ubicación de las notas musicales



Numerador y denominador



Marcación de compases



Tiempos Fuertes y Débiles



Tempo y pulso



Adornos musicales



Dinámica musical

Figura 6 Desarrollo de la Clase N°2 El pentagrama.

Por otra parte al hablar de Lenguaje Musical hace referencia a las facultades del ser humano. Según el artículo “Lenguaje rítmico musical “todo ser humano tiene la capacidad de percibir, expresar y sentir la música en un grado normal.

El Lenguaje Musical permite evaluar y entender el conocimiento de otros compositores.²⁹

²⁹ Para mayor información puede acceder: <http://assets.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/844819876X.pdf>



1.4 Aulas virtuales

Las aulas virtuales son el apoyo de la docencia, hoy en día las universidades como: Universidad del Azuay, Universidad Católica de Cuenca, Universidad de Cuenca, entre otras; usan herramientas como las aulas virtuales para sus clases, por ejemplo, la última universidad antes mencionada, usa la plataforma del e-virtual para la materia de Inglés. Los profesores elaboran contenidos, foros, chats, evaluaciones, diapositivas, descargan videos de otros profesores para impartir sus clases, todo con el fin de mejorar el rendimiento académico de sus alumnos. Algo similar también ocurre en diferentes colegios incluso las nuevas reformas educativas aplican la tecnología, y gracias a ello los padres de familia pueden ingresar a las páginas o sitios web de cada colegio y mediante los mismos verificar diferentes aspectos como; calificaciones, tareas, etc.

Se estima que el uso adecuado de las tecnologías puede reforzar en cierto número el proceso de (enseñanza-aprendizaje), donde los estudiantes son protagonistas de su propia instrucción educativa.

Continuando con el camino de la tecnología, las aulas virtuales bien concebidas permiten un buen nivel de interacción entre todos los participantes. Los estudiantes pueden exponer sus ideas, intercambiar información y trabajar de una forma colaborativa.

Dicho ambiente de aprendizaje es el escenario donde se desarrollan algunas condiciones favorables para el aprendizaje, por ejemplo, los materiales para la implementación de las actividades, además de las relaciones interpersonales entre docentes y alumnos, permiten que los mismos usen las tecnologías (plataformas virtuales, videos, tutoriales, etc.) materiales didácticos, recursos de información y contenidos digitales (libros digitales, sitios web, etc.)

Las aulas virtuales constituyen una de las herramientas de aprendizaje que caracterizan el contexto educativo actual, cuyo fin es también llegar a la

profesionalización y la actualización del personal docente.

El aula virtual no debe ser solamente para la distribución de información, sino también un sistema donde: funcione la interactividad, comunicación, aplicación de los conocimientos, evaluación y el manejo de las clases entre docentes y estudiantes.



Figura 7 40 Herramientas para aplicar la metodología Flipped Classroom en el aula³⁰

Existen muchas maneras para la utilización del FC o clase invertida, para ello se ha desarrollado muchas herramientas que pueden innovar las clases, en el siguiente párrafo mencionamos algunas formas.

Opciones para crear video lecciones o videos interactivos

Los videos constituyen una potente herramienta educativa de gran utilidad en las aulas. Facilitan la comprensión de los temas más complejos, motivan al alumno y son muy útiles para aplicar nuevas metodologías como la pedagogía

³⁰ Figura tomada de: aulaPlaneta.com (2015) 40 herramientas para aplicar la metodología flipped classroom en el aula.

Para mayor información puede acceder:

<http://www.aulaplaneta.com/2015/05/12/recursos-tic/40-herramientas-para-aplicar-la-metodologia-flipped-classroom-en-el-aula-infografia/>



inversa o flipped classroom. (aulaPlaneta, 2015)³¹

A continuación presentamos los recursos más relevantes para grabar videos y usarlos como herramientas para dictar una clase.

- Panopto.- Se lo utiliza para grabar imágenes, presentaciones, incluir actividades, encuestas u otro tipo de interactivos en la grabación.
- Movenote.- Permite seleccionar los materiales didácticos que se necesitan para explicar algún concepto (grabado previamente en un audio) sobre una imagen propia.
- Matic.- Es usada para capturar lo que se muestra en la pantalla del ordenador y añadirle audio o video registrado a través de la webcam.
- EDpuzzle.- Permite seleccionar algunos vídeos favoritos, editarlos, añadir un audio explicativo, asignarlos a tus alumnos y comprobar que los entienden mediante preguntas
- Screenr.- Graba lo que se muestra en la pantalla del ordenador y registra a la vez las explicaciones en audio. Recomendado para realizar video tutoriales.
- Educanon.- Es un recurso para añadir a los vídeos imágenes, explicaciones, enlaces y actividades dinámicas, tanto de respuesta abierta como cerrada.
- PhotoPeach.- Es una herramienta para crear presentaciones de imágenes, con transiciones, a las que se puede añadir música.
- Prezi.- Crea exposiciones dinámicas y muy atractivas que permiten ir pasando de unos elementos a otros, mediante zooms y movimientos por un entorno interactivo.
- Mydocumenta.- Es una plataforma online para crear, publicar y compartir presentaciones y proyectos interactivos.

³¹ aulaPlaneta(2015). Cinco herramientas para crear videos interactivos. Recuperado de: <http://www.aulaplaneta.com/2015/01/28/recursos-tic/cinco-herramientas-para-crear-videos-interactivos/>



- Quicktime.- No sólo es un reproductor, sino un sistema multimedia con la versión Pro, este software permite grabar audios con un micrófono conectado al ordenador, además de realizar capturas de pantalla para grabar videos.

Herramientas para generar cuestionarios interactivos

Los cuestionarios interactivos son herramientas que favorecen a la evaluación y a la autoevaluación de los estudiantes. Se los puede utilizar para realizar tareas, exámenes, test, entre otros

A continuación presentamos algunos de los recursos que se pueden usar para elaborar cuestionarios interactivos.

- Google Drive.- Permite crear formularios interactivos es una de las muchas posibilidades que ofrece esta herramienta de Google.
- Quizbean.- Nos da la posibilidad de generar cuestionarios tan largos como se quiera, con fotos y explicaciones.
- Quiz me online.- Concebida como una red social para estudiantes y profesores, ofrece la oportunidad de crear formularios y otro tipo de recursos como flashcards, guías de estudio y apuntes.
- Go Conqr.- A este software se lo conocía anteriormente como ExamTime, es ideal para crear tests online y otros materiales de estudio.
- Gnowledge.- Sirve para crear, publicar, compartir, y realizar tests, actividades y deberes.
- QuizWorks.- Nos brinda la opción de hacer preguntas, cuestionarios de valoración de resultado, o exámenes tipo test (todo ello con un límite de tiempo).
- Socrative.- Permite realizar los tests con los alumnos en tiempo real y a



través de cualquier dispositivo³².

Opciones para desarrollar actividades individuales y colaborativas

AulaPlaneta.com ofrece numerosas actividades individuales y colaborativas clasificadas por nivel de dificultad, así como un amplio repositorio de proyectos, y distintas plantillas para generar tus propios ejercicios. También se puede incluir en la plataforma algunas actividades creadas con distintas herramientas de la Red.

En los siguientes enunciados presentamos algunas opciones que se pueden aplicar para desarrollar actividades en clase:

- JCLic.- Se lo utiliza para hacer actividades interactivas con los alumnos, se puede incluir además audios y videos.
- Hot potatoes.-Es un programa para la creación de diversos ejercicios tales como crucigramas, ejercicios múltiples, emparejamiento, entre otros.
- Geogebra.- Es un software diseñado para actividades matemáticas.
- Moodle.- Permite compartir documentos y contenidos entre profesores y alumnos.
- Educaplay.-Es una plataforma diseñada para crear test, crucigramas, sopa de letras, etc.
- Office 365.- Es un entorno colaborativo de Microsoft que ofrece espacio para la creación de minisites, grupos de trabajo, almacenaje en la nube, creación online de documentos, chat, etc.
- Google Apps for Education.- Es un entorno colaborativo de Google enfocado a los centros educativos que integra herramientas como Google Drive, Google Calendar o Google Sites, entre otros.

³² Para mayor información puede acceder : <http://www.aulaplaneta.com/2015/04/07/recursos-tic/las-mejores-herramientas-para-crear-cuestionarios-interactivos/>



- Edmodo.- Es una plataforma que permite crear grupos donde los alumnos puedan debatir, trabajar en equipo, compartir documentos, elaborar y participar en encuestas, etc.

También existen muchas maneras de evaluación. El sistema de evaluar a los alumnos a través de rúbricas:³³

Entre ellas tenemos:

- RubiStar.- Permite crear y consultar rúbricas de otros usuarios.
- TeAchnology.- Ofrece distintos generadores de rúbricas en función de los aspectos y materias que se desee evaluar.
- RubricMaker.- Facilita la elaboración de rúbricas clasificadas por niveles educativos y temas.

Para publicar los trabajos

El docente puede plantear la forma en que sus alumnos entreguen los trabajos, tareas, o cualquier otra actividad, que pueden ser en físico o vía internet. A continuación, presentamos los sitios web más requeridos por los alumnos y que pueden usarse para realizar actividades tales como tareas.

- Twitter.- Esta red social es ideal para compartir información interesante, así como también para informar de la evolución y progresos de un determinado trabajo o proyecto.
- Blogger.- Crea de manera sencilla un blog de aula donde se puede compartir contenidos, recomendar recursos, fomentar la participación y

³³ Una rúbrica (rubric en inglés), también denominada matriz de valoración, es un recurso para la evaluación y calificación del aprendizaje, de los conocimientos o del desempeño de los estudiantes en una actividad concreta (o en un módulo, bloque o materia) y que establece criterios o indicadores y una escala de valoración para cada uno de ellos.

Para mayor información puede consultar:

Aliende, E. (2014). Las rúbricas como herramienta de evaluación (1ª parte). octubre 27, 2015, de Aliende, E. Sitio web:

<http://www.tadlearning.com/las-rubricas-como-herramienta-de-evaluacion/>



divulgar las experiencias realizadas.

- WordPress.- Permite crear blogs de aula y sitios para compartir, divulgar y organizar contenidos.
- Facebook.- Es una red social ideal para compartir información, videos, etc. Este sitio web también nos permite crear encuestas, grupos de trabajo mediante el chat y que los docentes pueden usar para enviar tareas o actividades.³⁴

Cursos en línea que usan las aulas virtuales

Internet ha abierto múltiples puertas hacia la formación a distancia, permitiéndonos tener contacto con profesores de otros lugares del mundo. Se puede enviar trabajos para realizar evaluaciones o hacer un seguimiento de las clases con herramientas web. No sólo los centros tradicionales de enseñanza se han beneficiado de estas posibilidades, hoy en día se ofertan una gran variedad de cursos online gratuitos o de pago:

Berklee online

Cabe mencionar que también se han desarrollado múltiples cursos online, cuyo fin es ayudar a la asimilación de información. Como un ejemplo podemos mencionar a los cursos de Berklee online (Berkleemusic.com).

Hoy es posible unirse a más de 17.000 profesionales de la música que están estudiando producción musical, guitarra, violín, bajo, composición, arreglos musicales, armonía, lenguaje musical, entrenamiento auditivo, entre otros. Este sitio web abre sus puertas para la inscripción a más de 100 programas de certificación y cursos de música online.³⁵

³⁴ Para mayor información puede consultar la dirección web en la página 37

³⁵ Para mayor Información se puede acceder:
<https://online.berklee.edu/es/>



Una de las desventajas que se presenta con este curso es que es de paga, lo cual implica que el acceso es un tanto restringido, sobre todo para personas que no cuentan con la suficiente disponibilidad económica. Sin contar que en algunas ocasiones se necesita una tarjeta de crédito, lo cual hace que la accesibilidad a este sitio web sea más complicado.

Este curso vía internet conlleva una plataforma virtual en donde el aspirante a estudiar música lo puede revisar por medio de videos, tutoriales, etc., (lo cual se puede asimilar en cierta parte al *Flipped Classroom*). Por otra parte, un requisito indispensable es saber inglés ya que todas las clases se encuentran en dicho idioma.

Coursera

Se trata de una plataforma (es.coursera.org) que ofrece cursos gratuitos, pero de una gran calidad, ya que dichos cursos se ha asociado con algunas de las universidades más importantes del mundo. Así, se pueden encontrar materias variadas, desde humanidades y ciencias sociales hasta medicina o biología, pasando por informática o formación empresarial. Aquí se puede encontrar prestigiosos nombres de las entidades colaboradoras como la Universidad de Columbia.

Cursos online Lynda

Lynda.com es una academia online de numerosos cursos sobre tecnología, software, diseño, música y mercadotecnia, todos los cursos están en inglés con la opción de activar los subtítulos. Los cursos son creados por profesores con una gran trayectoria en sus carreras.

Esta página posee costos accesibles que van desde 25 dólares al mes en una cuenta estándar, hasta los 35.50 dólares al mes en un paquete premium, en esta última nos abre la posibilidad de descargar archivos creados por los profesores, otro punto es el funcionamiento de esta plataforma ya que es muy bueno y dispone de aplicaciones para Android e iOS.

Al igual que con los cursos de Berklee.com, en Lynda.com también se cuenta



con herramientas virtuales para el aprendizaje tales como: tutoriales, videos, actividades, etc., y con ello asociarlo en parte al FC.³⁶

Otros cursos de Música gratis y pagados

- Musycom Cursos de Música Gratis en Internet.
- Escuela de música online.
- Aula actual escuela de música virtual.

1.5 Pedagogía Activa

La pedagogía activa se remonta al renacimiento, se fortaleció en la Figura y se consolidó a principios del siglo XX. La Pedagogía Activa o Educación Activa como se la conoce es un proceso que propicia el desarrollo de cada individuo.

La escuela activa es el entorno de acción donde las capacidades personales se elevan al máximo. Esto permite una integración a la sociedad y un aporte a lo valioso de su individualidad.

Este sistema de enseñanza permite establecer la eliminación de la memorización de conocimientos transmitidos por el docente y la pasividad del alumno, utilizando así una didáctica de respuesta. Esta pedagogía provoca un movimiento de reacción y descubrimiento, ya que en la misma, el profesor facilita la actividad, observa y despierta el interés en sus alumnos.

alumno = sujeto activo

profesor = facilitador

Se podría decir que ciertos elementos que constituyen la pedagogía activa tienen proximidades cercanas con el modelo *Flipped Learning* y *Flipped*

³⁶ Para mayor Información puede acceder:
<http://aupados.com/lynda-com-academia-online-grande/>



Classroom, como por ejemplo, el término “facilitador”³⁷ que también es un sinónimo del modelo *Flipped Learning* (aprendizaje invertido).

El *Flipped Learning* se trata de un enfoque que permite a los docentes innovar con nuevas estrategias y metodologías de enseñanza. Se trata de un aprendizaje netamente individual.

Según un estudio realizado por la FLN (*Flipped Learning Network*)³⁸ para que sea considerado como *Flipped Learning* debe cumplir 4 pilares de aprendizaje invertido, los cuales el docente debe tomar en cuenta para impartir sus clases.

- Ambiente Flexible.
- Cultura de aprendizaje.
- Contenido dirigido.
- Facilitador profesional. (FLIP, s.f.)³⁹

Ambiente Flexible

El *Flipped Learning* o aprendizaje invertido permite crear nuevas estrategias tomando al alumno como el centro de atención. Además de permitirle al estudiante un espacio para la reflexión. El docente realiza un seguimiento continuo de cada estudiante.

³⁷ El facilitador hace referencia al docente y a su nuevo desempeño en el aula. Es decir, lo que antes designaba a un docente era el papel de expositor y a sus alumnos sujetos pasivos. Los nuevos enfoques cambian el rol del docente a un tutor, guía, facilitador, y a sus estudiantes en sujetos activos en donde ellos mismos construyen su propio aprendizaje.

³⁸ La FLN es una organización 501 (c) 3 registrada en los Estados Unidos de América con la misión de proveer a los profesores con el conocimiento, habilidades y recursos para implementar exitosamente el enfoque de Aprendizaje Invertido. Los cuatro pilares de F-L-I-P™ y la definición fueron escritas por los miembros de la junta directiva de FLN: Aaron Sams, Jon Bergmann, Kristin Daniels, Brian Bennett, Helaine W. Marshall, Ph.D., y su director ejecutivo Kari M. Arfstrom, Ph.D., con apoyo de profesores experimentados en esta práctica.

Para mayor información puede acceder:

<http://flippedlearning.org/cms/lib07/VA01923112/Centricity/Domain/46/2015%200312%20Spanish%204%20PillarsPilaresFlip.pdf>

³⁹ FLIP LEARNING. (s. f.). ¿Qué es el 'aprendizaje invertido' o flipped learning?. 2016, de FLIP LEARNING Recuperado de::

<http://flippedlearning.org/cms/lib07/VA01923112/Centricity/Domain/46/2015%200312%20Spanish%204%20PillarsPilaresFlip.pdf>



Cultura de aprendizaje

El aprendizaje invertido traslada la responsabilidad hacia el estudiante, es decir, en clase se aprovecha la exploración de temas. Como consecuencia, los estudiantes se involucran con la construcción de su propio conocimiento.

Contenido dirigido

En este punto, los facilitadores de este enfoque desarrollan constantemente el cómo utilizar el modelo del Aprendizaje Invertido para ayudar a los estudiantes a desarrollar una comprensión conceptual.

Facilitador profesional

El papel del facilitador profesional realiza seguimientos continuos y cercanos a los estudiantes, aportando conocimientos y evaluando su trabajo. Un facilitador profesional o docente reflexiona sobre su práctica, se conecta con otros facilitadores para mejorar su instrucción.⁴⁰

Dentro de la denominada escuela activa hay puntos psicopedagógicos que debemos tener en cuenta.

Fundamentos Psicopedagógicos

Es importante que los docentes tengan en cuenta algunos aspectos psicopedagógicos de sus estudiantes, para poder desarrollar un ambiente de seguridad, y compromiso en clase.

- Respeto a la personalidad del niño: Se basa en el reconocimiento y la aceptación de las diferencias individuales.
- Educación individualizada: Procura el desarrollo armónico de todas las capacidades del niño.
- Educación para lo social: Por medio de la interacción del grupo al que el

⁴⁰ Ibid (s.f.)



docente pertenece se le integra para que participe y contribuya en la modificación social a la que aspira.

- Desarrollo de la capacidad creadora: Fomenta la creatividad y la libre expresión dándole al niño satisfacción y seguridad.
- Libertad y responsabilidad: La libertad se realiza en el interior de la persona y se manifiesta en la posibilidad de elección, toma de iniciativas y decisión entre varias alternativas, asumiendo la responsabilidad de la propia elección. Esa libertad individual no existe fuera de un contexto social, y quien actúa al margen de tal realidad, sin respeto por los demás, no está ejerciendo la libertad, sino el individualismo.⁴¹

Es por eso que hoy en día la o las pedagogías activas tienen más sentido, ya que priorizan las capacidades e influencias del medio ambiente en el ser humano. Se ven vinculados con su cuerpo y con el movimiento, dando como resultado una mejor calidad de vida. Dicha pedagogía se centra en la idea de que es necesario cambiar la didáctica tradicional que experimentan muchos alumnos al verse enfrentado día a día con un estilo de enseñanza seco, estéril, e inefectivo.

A continuación enumeramos algunas citas que hacen referencia al tema pedagogía activa.

Si los estudiantes no aprenden de la forma en que enseñamos, debemos adquirir enseñar de la forma en que mejor aprenden (Estrada. I.)

Los profesores en formación no pueden enseñar de la forma en que ellos fueron educados (sería continuar con una pedagogía seca y estéril), sino que requieren de una nueva táctica, y de nuevas estrategias, para promover no tan solo el interés del estudiante, sino algo más importante aún: el pensamiento crítico; es decir, la capacidad de pensar por sí mismo. (Huston. R.)

⁴¹ Breve historia de la pedagogía (2010) Recuperado de: <http://brevehistoriadelapedagogia.blogspot.com/p/escuela-activa-o-escuela-nueva.html>



Tenemos que aprender a enseñar de una forma más efectiva. Nuestro entusiasmo por el estudio del pasado tiene que ser contagioso. Debemos constantemente comunicar nuestras convicciones sobre la importancia y relevancia de la historia a los jóvenes. La monotonía no tiene lugar en nuestras clases simplemente porque ningún tema es más emocionante que la historia. Nuestro deber es comunicar esa emoción.
(Bradford Burns)⁴²

La combinación de la pedagogía activa y los nuevos modelos que constituyen una nueva visión para el aprendizaje (el modelo FC, *Flipped Learning*, recursos tecnológicos, entre otros), puede dar grandes resultados si se lo aplica correctamente.

El modelo activo plantea lo siguiente:

*Cuando se cuenta con la participación del alumno y el mismo método y sus actividades son las que logran la motivación del alumno. Todas las técnicas de enseñanza pueden convertirse en activas mientras el profesor se convierte en el orientador del aprendizaje.*⁴³



Figura 8 Elementos que componen la escuela activa.



Figura 9 Elementos que componen el modelo *Flipped Classroom*.

⁴² Huston, R. (s.f.). Una pedagogía activa para un aprendizaje activo. noviembre 19, 2015, de Huston, R. Recuperado de: <http://www.unan.edu.ni/feduci/1%20CONGRESO/DIDACTICAS%20ESPECIALES/Una%20pedagog%C3%ADa%20activa%20para%20un%20aprendizaje%20activo.pdf>

⁴³ Todos los docentes pueden cambiar sus metodologías de clase, ya sea utilizando las alternativas del internet, los nuevos enfoque destinados a la enseñanza, o simplemente modificar en torno las posibilidades o necesidades de los estudiantes. Para mayor información puede consultar: <http://www.uhu.es/cine.educacion/didactica/0031clasificacionmetodos.htm>



Finalmente se puede llegar a la conclusión de que mediante la pedagogía activa, el modelo FC, las aulas virtuales, y todos los modelos integradores ya

mencionados y que combinados y trabajados en conjunto, pueden formar diferentes métodos de enseñanza (esto depende de cada profesor). Las nuevas alternativas y recursos de enseñanza son algunas formas que el docente tiene a la mano para mejorar las actividades en clase, como el desempeño estudiantil.



Capítulo 2

Elaboración del plan de clase a través del Modelo *Flipped Classroom*



Capítulo 2.- Elaboración del plan de clase a través del Modelo *Flipped Classroom*

El presente capítulo contiene una breve reseña de la asignatura Lenguaje Musical. También se exponen las características principales que abarcan la construcción del sílabo, y los recursos que caracterizan la elaboración del aula virtual. Para este fin, se usaron los enfoques integradores que combinan la instrucción en casa como elemento del *Flipped Classroom* (FC) y la vinculación e integración con las aulas virtuales.

Este capítulo también expone los objetivos que se desea obtener con la realización de las clases via online.

2.1 Descripción de la asignatura

El lenguaje musical es un sistema de conocimientos, habilidades y hábitos que conducen al dominio de rudimentos musicales convencionales, con los que se escribe e interpreta la música en el mundo occidental.

En esta asignatura se exploran y ejercitan profundamente los tres elementos constitutivos de la música, como son: ritmo, melodía y armonía.

La razón de elegir a la materia de Lenguaje Musical I, se debe a que es la base para una buena formación musical. Dichos formatos son elementos de gran importancia para desarrollar las habilidades musicales, como por ejemplo, la lectura de partituras, solfeo, entre otras, y que posteriormente los estudiantes lo revisarán en mayor grado en años posteriores. Ya que ahora cuentan con los beneficios que les brinda la tecnología, se podría decir que el modelo FC o clase invertida puede ayudar de cierta manera a los estudiantes y a los docentes.

Como vemos, la tecnología es uno de los recursos más poderosos que el profesor tiene a la mano.

Depende de cómo se desarrolle esta nueva metodología de enseñanza en



clases, para poder obtener resultados positivos o negativos.

Para implementar el modelo FC en la clase de música, se utilizaron las siguientes herramientas: videos propios, videos de otros docentes, ejercicios de solfeo rítmicos y melódicos, evaluaciones, narraciones realizadas en powerpoint, etc; mismos que han sido diseñados y subidos a una plataforma de tal manera que los alumnos revisen en casa las veces que ellos lo deseen.

Como mencionamos con anterioridad la materia de Lenguaje Musical abarca todos los principios fundamentales de la música; la lectura musical, la armonía, el entrenamiento del oído, y demás destrezas. Con el fin de mejorar en cierto el nivel los conocimientos de los estudiantes, se desarrolló un plan de clases al que se combinó con el modelo FC y el uso del aula virtual.

Se ha comprobado que el uso del denominado FC mejora progresivamente el rendimiento académico de los estudiantes así como su motivación.

Pero, ¿por qué la motivación? como mencionamos con anterioridad el FC se trata de invertir las clases. Es decir, que las tareas de carácter participativo, los debates, entre otros, son realizados en clase; y en casa, los alumnos revisan el material realizado previamente por los docentes.

En el siguiente artículo *La clase al Revés* realizado al colegio Alcalde de Móstoles en España. Su directora, Carmen Hernández, reconoce lo siguiente:

muchos niños poco motivados, con problemas de aprendizaje y padres que prestaban poca atención a sus estudios.(Sanmartín, 2015)

también acota lo siguiente:

Hace tres años iniciamos un proceso de transformación en el centro y ahora todos los profesores están recibiendo formación. Los niños necesitan creer que son ellos los que están construyendo su aprendizaje, eso hace que se motiven y no se queden rezagados. (Sanmartín, 2015)⁴⁴

El obtener buenas calificaciones también sería otro factor de motivación. El

⁴⁴ Sanmartín, O. (22 de diciembre de 2015). La clase al revés.El Mundo.Recuperado de:
<http://www.elmundo.es/sociedad/2015/12/22/56784df7268e3e693f8b4662.html>



docente puede compartir todos los elementos de una clase con la ayuda de las redes sociales (facebook, youtube, *moodle*).

Por ejemplo, un estudiante llega a casa y desde su habitación puede conectarse a la clase que fue previamente preparada por su guía. Mediante videos, tutorías de buena calidad (no se refiere mayoritariamente al formato del video, más bien a la fluidez, y a la claridad de lo que se explica); también se puede preparar una breve síntesis de los aspectos más importantes de la clase para que el o la estudiante lo revise en casa y que por tanto, tenga un conocimiento previo de la clase.

Como el alumno tiene a la mano un tutor “invisible en casa” y al que pueden recurrir las veces que él lo desee, sus conocimientos irán adquiriendo destrezas y confianza a cierto punto. Es decir, que los rangos académicos de los estudiantes pueden mejorar ciertamente de acuerdo a la motivación que tenga cada alumno.

Qué mejor motivación para los estudiantes que saber que ellos mismos son generadores de su propio conocimiento.

En una encuesta realizada en 2012 entre 453 maestros de la red *Flipped Learning Network*, el 67% informó de un aumento de las calificaciones en las pruebas de sus alumnos; el 80% vio que había mejorado las actitudes de los estudiantes, y el 99% dijo que volvería a usar el modelo el curso siguiente.⁴⁵

El *Flipped Classroom* promueve ciertos aspectos o características que pueden ayudar a los estudiantes.

Entre estas características se encuentran:

- La discusión parte de alumno-alumno y no de profesor-alumno.
- Se potencia el aprendizaje crítico.

⁴⁵ Ibid. (2015)



- Se trabaja mediante el aprendizaje cooperativo.
- El contenido se centra en un contexto real.
- El desafío intelectual parte de los propios alumnos.
- Se insiste en un modelo de aprendizaje dirigido (tutorización).
- El profesor se convierte en un facilitador del conocimiento.
- Se da mucha importancia a la participación activa de cara a la resolución de problemas.
- Los alumnos pasan de ser oyentes pasivos a aprendices activos. (Moll, 2015)⁴⁶

2.2 Organización del sílabo

La presente asignatura da a conocer los principios fundamentales que orientan la gestión del potencial humano dentro de la música, de acuerdo a los nuevos enfoques de gestión que les permita aplicar las técnicas y herramientas necesarias para obtener, y mantener al factor humano como principal activo.

Para la aplicación de este nuevo recurso didáctico FC, se dispuso de la asignatura Lenguaje Musical I, esta clase se encuentra organizada por 4 estructuras previamente diseñadas por el profesor a cargo.

- Ritmo.
- Melodía.
- Armonía.
- Dictado.

Estos parámetros se encuentran enfocados de acuerdo a las necesidades de los estudiantes. El objetivo del FC es mejorar en cierta manera, la asimilación de conceptos teóricos y prácticos en la clase de Lenguaje Musical I.

Esta cátedra es dictada 2 veces por semana, con una duración de dos horas cada clase, las mismas son de carácter presencial profesor- estudiante. Los

⁴⁶ Moll, S. (2015). 10 Claves para entender la metodología *Flipped Classroom* [Mensaje en un Blog]. Recuperado el 19 de abril de 2016, de: <http://justificaturespuesta.com/10-claves-para-entender-la-metodologia-flipped-classroom/>



contenidos y actividades que se encuentran en el aula virtual han sido dividido en 16 secciones, mismas que incluyen: materia, actividades prácticas, conceptualización de términos como solfeo, dictado, lenguaje musical, figuras musicales, creación de melodías, etc.

En el siguiente esquema se detalla el desarrollo de contenidos realizados en la plataforma virtual.

Contenidos	Actividades
Clase 1 Entrega del Sílabo	Explicación de las situaciones de evaluación. Lectura y explicación de conceptos e importancia de la materia de lenguaje musical, de la práctica del solfeo y dictado.
Clase 2 Figuras Musicales	Explicación de la división de las figuras musicales en subunidades, con sus correspondientes números. Ejercicios en una sola línea melódica, usando las figuras: redonda, blanca, negra, y corchea. Explicación del pentagrama, la lectura en la clave de sol y clave de fa. Movimiento correcto para la marcación. Ejercicios complementarios, visuales para el reconocimiento de las notas musicales y su ubicación en el pentagrama además, explicación de intervalos y triadas.
Clase 3 Ligadura y puntillo	Explicación de la ligadura y el puntillo. Ejercicios rítmicos. Entonación de melodías, negra como unidad de tiempo. Explicación del círculo y su formación mediante quintas ascendentes para la formación de los sostenidos. Formación de las escalas mayores: tonos y semitonos, entonación.
Clase 4 Polirritmia	Aplicación de ejercicios rítmicos. Aplicación de polirritmias. Solfeo rítmico. Solfeo melódico. Explicación del concepto de enarmonía. Ejemplos prácticos de enarmonía.



Clase 5 Solfeo	Ejercicios en clave de fa. Ejercicios de entonación de la Escala de Do Mayor, y la menor. Entonación de las cadencias Repaso de conceptos de triadas, y los grados de una escala. Explicación teórica de la clasificación de los intervalos.
Clase 6 Ejercicios en compases simples	Entonación de la escala de Sol mayor, con su respectiva relativa menor. Entonación de cadencia. Explicación del cifrado de los acordes, en sus tres estados: fundamental, primera y segunda inversión. Formación de la progresión I, IV, I, V, I.
Clase 7 Revisión de conceptos trabajados en las sesiones 1-6	Repaso: Ejercicios rítmicos. Solfeo melódico. Solfeo rítmico. Armonía.
Clase 8 Examen Interciclo	
Clase 9 Compases Compuestos	Explicación de la formación de los compases compuestos. Entonación de la escala de Re mayor con su relativa menor. Entonación de su respectiva cadencia. Ejercicios clave de sol y clave de fa. Reconocimiento de los grados de melodías I, IV, V, para su respectiva armonización.
Clase 10 Melodías a dos voces	Aplicación de ejercicios y reconocimiento auditivo de escalas. Explicación de la formación de las escalas menores: natural, armónica y melódica. Entonación de la escala de la menor, mi menor, con sus respectivas variantes. Reconocimiento auditivo de progresión I, IV, I, V, V7, I.
Clase 11 Solfeo	Intervalos de 3era, 5ta y octava, melódicos y armónicos. Entonación de la escala de La Mayor y Fa# menor, con su respectiva cadencia. Entonación de la progresión I, IV, I, V, V7, I. Armonizar una melodía usando los grados de importancia, I, IV, V, I.
Clase 12 Solfeo	Solfeo rítmico.



	<p>Solfeo melódico.</p> <p>Aplicación de melodías conocidas para el reconocimiento de los intervalos de 2da y 7ma.</p> <p>Entonación de la escala de La Mayor y Fa# menor, con sus tres variantes, y con su respectiva cadencia.</p>
Clase 13 Solfeo	<p>Solfeo .</p> <p>Entonación de la escala de Fa Mayor, y re menor, con sus tres variantes.</p> <p>Entonación de cadencia.</p> <p>Solfeo melódico: entonación de los ejercicios.</p> <p>Canon: ejercicios 154-157.</p>
Clase 14 Solfeo	<p>Entonación de la escala de Sib Mayor, con su relativa menor, sol menor, y sus tres variantes.</p> <p>Entonación de cadencias.</p> <p>Solfeo melódico y rítmico.</p> <p>Melodías a dos voces.</p> <p>Aplicación de ejercicios para el reconocimiento de intervalos melódicos y armónicos.</p>
Clase 15 Repaso temas 9-14	
Clase 16 Examen Final	

Figura 10 Tabla con los contenidos desarrollados en el Moodle (plataforma virtual)

2.3 Características del Aula Virtual

El *Moodle* es un paquete de software para la creación de cursos y sitios Web basados en Internet. Es un proyecto en desarrollo diseñado para dar soporte a un marco de educación social constructivista⁴⁷

El aula virtual (*Moodle*) es una plataforma que está en constante progreso, existen diversos sitios y alternativas de recursos.

⁴⁷ Fuertes, J. (2009). Sobre la plataforma Moodle. Recuperado el 03 de marzo de 2016, de: Fuertes, J. Recuperado de: <http://jorgefuertes.com/wp-content/uploads/2009/06/carac-moodle.pdf>



Las plataformas virtuales son diseñadas para que los docentes puedan crear sus propios sitios web privados, llenos de cursos dinámicos que extienden el aprendizaje del alumno. Los *Moodle* se pueden instalar fácilmente en el ordenador sin costo alguno.⁴⁸

Las formas más actualizadas de enseñar (las ya mencionadas) producen cambios importantes en los papeles del docente-estudiante. Además, esto se refuerza con la disponibilidad a medios tecnológicos (como por ejemplo: celulares, tabletas, ordenadores, etc.) ya sea en: escuelas, colegios, universidades e inclusive los hogares. Este nuevo recurso podría mejorar el conocimiento y la asimilación en la materia de Lenguaje Musical. *The flipped model puts more of the responsibility for learning on the shoulders of students while giving them greater impetus to experiment* (EDUCAUSE, 2012)⁴⁹

Los *Moodle* son utilizados por una variedad de instituciones e individuos, incluyendo:

- Universidades.
- Preparatorias.
- Secundarias.
- Primarias.
- Departamentos del Gobierno.
- Organizaciones al cuidado de la salud.
- Organizaciones militares.
- Aerolíneas.
- Compañías petroleras.
- Autodidactas.

⁴⁸ Para mayor información puede acceder:

entornos.com. (2013). Entornos Educativos, Recuperado el 02 de diciembre de 2015, de entornos.com Recuperado de:
<http://www.entornos.com.ar/moodle>

⁴⁹ Texto traducido al español "El modelo volteado pone más de la responsabilidad de la formación en el hombros de los estudiantes mientras que les da un mayor impulso a experimentar"

Para mayor información puede consultar:

EDUCAUSE. (2012). 7 Things You Should Know About Flipped Classrooms, Recuperado el 19 de noviembre de 2013, de:
<http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ELI7081.pdf>



- Educadores independientes.
- Educadores especiales.⁵⁰

El *Moodle* desarrollado para la elaboración de este trabajo cuenta con recursos básicos para la instrucción musical, dichos recursos han sido adaptados a esta plataforma. Se han implementado también actividades que van desde; foros, lecturas (solfeo), conceptos audiovisuales, hasta evaluaciones, tareas, videos, etc.

La plataforma cuenta con diferentes cursos que se encuentran disponibles en la web. Los estudiantes pueden acceder a ella mediante un usuario y una contraseña.

Entre las distintas asignaturas que se encuentran en el *Moodle* utilizado para el desarrollo de este proyecto están:

- Lenguaje Musical I.
- Guitarra complementaria.
- Formas y Análisis Musical.
- Instrumentación y Arreglos.

⁵⁰ Para mayor información puede consultar: <https://docs.moodle.org/all/es/Uso>



AULA VIRTUAL MUSICA

Cursos disponibles

 **Formas y Análisis Musical (Curso Previo)**

 **Formas y Análisis Musical I**

Profesor: José Urgilés

Formas y Análisis Musical I

 **Formas y Análisis Musical II**

Profesor: José Urgilés

 **Instrumentación y Arreglos I**

Profesor: José Urgilés

 **Lenguaje Musical I**

Lenguaje Musical 1

 **Guitarra Complementaria I**

Guitarra Complementaria I

Figura 11 Asignaturas que se encuentran en la plataforma virtual.

La plataforma cuenta con diferentes recursos prácticos y didácticos que se han adaptado para dictar la cátedra de Lenguaje Musical.

Los recursos principales son:

- La opción página.
- La opción tarea.
- La opción foro.
- La opción evaluación.
- La opción URL.



Descripción de cada uno de los recursos utilizados

Página

El recurso *Página* permite a los profesores crear una página web mediante el editor de textos. Desde la ventana *Página* se pueden mostrar textos, imágenes, sonidos (música), vídeos, y enlaces web.

Entre las ventajas de utilizar el recurso (*Página*), es que este es más accesible (por ejemplo, para usuarios de dispositivos móviles, como celulares, tabletas, u ordenadores) por otra parte, se puede actualizar con más facilidad. En dicho recurso se puede incrustar varios vídeos o archivos de sonido, junto con un texto explicativo.

En el siguiente gráfico se muestra la utilización de la opción (*Página*). Este recurso fue utilizado en todas las clases pero en este ejemplo citaremos la clase N°2 con el tema denominado “Numerador y Denominador”. Se puede visualizar la explicación a manera de teoría, con ejemplos, gráficos, y para despejar cualquier duda de los estudiantes contiene un video explicativo sobre el tema a tratar.

Un compás de 3 tiempos suele estar como: **Fuerte**, débil, débil.

En un compás de 4 tiempos se tiende a considerar el tercer tiempo como semi-fuerte: **Fuerte**, débil, sF (semifuerte), débil.

Ejemplos:



Figura 12 Opción página

Tareas

El módulo de *Tareas* permite a un profesor evaluar el aprendizaje de los alumnos mediante la creación de una actividad a realizar, que luego revisará, valorará y calificará.

Los alumnos pueden presentar cualquier contenido digital (archivos), como documentos de texto, hojas de cálculo, imágenes, audios, videos, entre otros. Dicha opción puede requerir que los estudiantes escriban texto directamente en un campo utilizando el editor de texto.



Una *Tarea* también puede ser utilizada para recordar a los estudiantes trabajos que necesitan realizar y que no requieren la entrega de ningún tipo de contenido digital.

Al revisar las actividades, los profesores pueden dejar comentarios de retroalimentación y subir archivos, tales como, anotaciones, documentos con observaciones o comentarios en audio. Las tareas o actividades pueden ser clasificadas según una escala numérica o según una escala personalizada, o bien, mediante un método de calificación avanzada, como una rúbrica. Al finalizar las calificaciones se registran en el libro de calificaciones de la plataforma.

Foro

La siguiente opción permite a los participantes tener discusiones asincrónicas, es decir discusiones que tienen lugar durante un período prolongado de tiempo. Hay varios tipos de *foros* para elegir:

- El *foro* estándar, donde cualquier persona puede iniciar una nueva discusión en cualquier momento.
- Otra clase de *foro* es en el que cada alumno puede iniciar una única discusión.
- Y por último el *foro* de pregunta y respuesta, es aquel en el que los estudiantes primero deben participar antes de poder ver los mensajes de otros estudiantes.

Los profesores pueden permitir que se adjunten archivos a las aportaciones del *foro* y los estudiantes pueden suscribirse a un *foro* para recibir notificaciones. El docente puede establecer en la clase N°1 el modo de suscripción, opcional, forzado o prohibir completamente la suscripción. Si es necesario, los estudiantes pueden ser bloqueados a la hora de publicar más de un número determinado de mensajes en un determinado período de tiempo.



Los mensajes en el *foro* pueden ser evaluados por los docentes o estudiantes a esto se le conoce como (evaluación por pares). Los docentes califican las tareas, foros, actividades y lo pueden registrar en el libro de calificaciones que se encuentra en la plataforma.

Los foros tienen muchos usos, como por ejemplo:

- Un espacio social para que los estudiantes se conozcan y compartan opiniones.
- Se lo puede usar para los avisos del curso (usando un *foro* de noticias con suscripción forzada).
- La opción *foro* permite realizar debates para discutir el contenido de alguna materia o lectura.
- Para discusiones solo entre profesores del curso (mediante un foro oculto).
- Un centro de ayuda donde los tutores y los estudiantes pueden dar consejos.
- Un área de soporte uno-a-uno para comunicaciones entre alumno y profesor (usando un foro con grupos separados y con un estudiante por grupo).
- Para actividades complementarias, como una (lluvia de ideas) donde los estudiantes puedan reflexionar y proponer ideas.
- Un espacio en donde los estudiantes pueden calificar y opinar sobre las tareas de sus compañeros.

Cuestionario

La actividad cuestionario permite al profesor diseñar y plantear cuestionarios con preguntas tipo opción múltiple, verdadero o falso, coincidencia, respuesta corta y respuesta numérica, etc.



El profesor puede permitir que el cuestionario se intente resolver varias veces o una sola vez. En el caso de dictado melódico y dictado rítmico se optó por esta opción, para que los estudiantes tengan la posibilidad de volver a repetir el sonido o melodía que no es fácil de percibir.

Además, con las preguntas ordenadas o seleccionadas aleatoriamente del banco de preguntas, se puede establecer un tiempo límite.

El profesor puede determinar si se muestran y cuándo se muestran al usuario los resultados, los comentarios de retroalimentación y las respuestas correctas.

Los cuestionarios pueden usarse para hacer.

- Exámenes del curso.
- Mini Test para tareas de lectura o al final de un tema.
- Exámenes de práctica con preguntas de exámenes anteriores.
- Ofrecen información inmediata sobre el rendimiento (para auto - evaluación).

URL

URL proviene del inglés *Uniform Resource Locator* es una serie de caracteres que se usa para nombrar recursos en internet.

El recurso URL permite que el profesor pueda proporcionar un enlace de Internet como un recurso del curso. Todo aquello que esté disponible en línea, como documentos o imágenes, puede ser vinculado. La dirección URL de una página web en particular puede ser copiada y pegada por el profesor, o bien, este puede utilizar el selector de archivo y seleccionar una URL desde un repositorio, como, YouTube.

Hay una serie de opciones para visualizar la URL, por ejemplo: como incrustada, abierta en una nueva ventana, y opciones avanzadas.



2.4 Recursos Didácticos Musicales

Una de las primeras consideraciones que se debe tener en cuenta para la aplicación del aula virtual en la cátedra de música son los recursos musicales que se tiene a la mano.

Para el desarrollo de este trabajo se tomaron diferentes fuentes que ayudaron a la realización de la misma.

Entre los diferentes recursos están:

- La plataforma virtual (*Moodle*).
- Página “Flat.io”.
- Software “Finale 2014”.
- Recursos adicionales (Youtube. Textos musicales. Internet).

Plataforma virtual

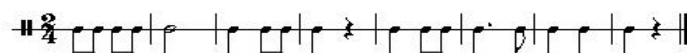
Como ya lo mencionamos con anterioridad, este *Moodle* está constituido por diferentes herramientas y recursos prácticos, que han sido adaptados para dictar la cátedra de Lenguaje Musical.

La opción página permite crear y editar textos, subir videos, música, imágenes, enlaces como HTML. Con este último recurso mencionado, se subieron imágenes de ejercicios de solfeo con sus respectivos audios, para que él o la estudiante lo revisen en casa las veces que sean necesarias, todo con el fin de que en la clase se planteen preguntas, inquietudes respecto al tema; ya que la materia se la revisa en casa.

Por ejemplo: En la siguiente imagen presentamos ejercicios de solfeo y sus respectivos audios.



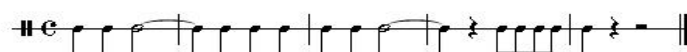
Ejercicio 15. Aplicación de la ligadura.



Ejercicio 16



Ejercicio 17



Los siguientes ejercicios combinan la ligadura y el puntillo.

Página 5 y 6.

Figura 13 Ejercicios de solfeo desarrollados en la opción “página”.

Otro de los recursos más utilizados fue la opción *Evaluación*. Se adaptó el recurso cuestionario para aplicar preguntas de dictado rítmico y melódico. La opción *Cuestionario* nos permite ingresar imágenes, videos, música, textos, entre otros. Para las evaluaciones se dispuso de preguntas como: falso o verdadero, emparejamiento, y opción múltiple. Cabe mencionar que todas las evaluaciones fueron ilustradas con imágenes y audios, para una mejor comprensión. En los casos de dictado rítmico y dictado melódico se planteó que los estudiantes tengan más de un intento de evaluación. Todo con el fin de que los mismos puedan escuchar las melodías planteadas más de una vez.

A continuación tenemos una imagen del recurso cuestionario que se utilizó para el reconocimiento de escalas mayores.



Pregunta 13

Sin responder aún

Puntúa como 1,00

▼ Marcar pregunta

✎ Editar pregunta

Reconocimiento de escalas mayores.

Escucha el audio y selecciona la escala correspondiente.

Seleccione una:

☐ a.

☐ b.

☐ c.

☐ d.

- Área personal
- ▶ Páginas del sitio
- ▶ Mi perfil
- ▼ Curso actual
 - ▼ Lenguaje Musical 1
 - ▶ Participantes
 - ▶ Insignias
 - ▶ General
 - ▼ Clase1. Examen de Diagnóstico
 - 📄 Sílabo
 - 📄 Importancia del Lenguaje musical
 - 📄 Diagnóstico teoría N°1
 - 📄 Diagnóstico práctica N°2
 - ▶ Clase 2. El pentagrama
 - ▶ Clase 3. Ligadura

Figura 14 La opción “cuestionario” para evaluar el reconocimiento de las escalas mayores.

La plataforma virtual cuenta con numerosos recursos pero hay uno en general muy interesante, la opción *Foro*.

Foro es un recurso que permite cierta interacción entre los alumnos o profesores y estudiantes, ellos pueden escanear o tomarle una foto a las tareas y enviarlas a la plataforma.

En el siguiente ejemplo presentamos la imagen de esta opción, la cual se la utilizó en la clase N°5 *Tarea intervalos*.



Tarea clase 5: intervalos

de **JOSÉ HUMBERTO GÁRATE MATUTE** – lunes, 25 de abril de 2016, 17:38

intervalos ejercicio 1

www.creandopartituras.com

Ejercicios de Reconocimiento de Intervalos

Intervalos - Ejercicio 1

The exercise consists of four staves of musical notation, each with six intervals. The labels for the intervals are as follows:

- Staff 1: 7° menor, 6° menor, 5° justa, 7° menor, 2° mayor, 7° disminuida
- Staff 2: 7° menor, 6° menor, 7° menor, 4° aumentada, 3° menor, 3° menor, 5° dismin
- Staff 3: 6° menor, 4° justa, 5° dismin, 3 mayor, 6° mayor, 2° menor
- Staff 4: 7° dism, 3 dism, 4 justa, 4 dism, 7° mayor, 3° menor

Figura 15 La opción “foro” utilizada para la realización de tareas vía online.

Otro de los recursos utilizados en la elaboración de este proyecto fue el software Finale.

Finale

El software finale (en su versión 2014) es uno de los recursos más utilizados por estudiantes y profesores de música; por ser versátil, fácil de conseguir e instalar. Esta herramienta permite crear partituras, scores, exportar archivos MIDI, editar obras, en general, es un software completo.

Finale fue usado para la edición de ejercicios requeridos para dictar la clase de Lenguaje Musical. Dichos ejercicios fueron transformados a plantillas y convertidos en imágenes.



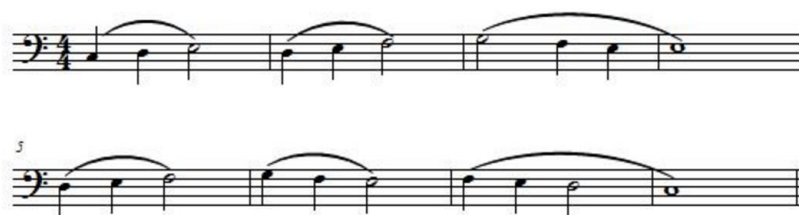
Para poderlos visualizar en el aula virtual se utilizó el ícono *insertar/editar imagen* que se encuentra en la plataforma. La mayor parte de las partituras fueron convertidas a imágenes con su editor de plantillas. Los audios también fueron transformados de archivos wav a archivos mp3.

En el siguiente ejemplo presentamos una muestra al aplicar las plantillas en ejercicios de clave de fa propuestos en el *Moodle*.

Ejercicios en clave de fa del libro "Music For Sight Singing" 77-82

Los siguientes ejercicios pertenecen al libro "Music For Sight Singing"

Ejercicio 77.



Ejercicio 78.



Ejercicio 79.

Figura 16 Finale como recurso para la elaboración de ejercicios en clave de fa.

Flat.io

Se puede acceder la página Flat.io desde una cuenta activa en facebook (u otras como google+). Lamentablemente esta página se encuentra en desarrollo, es decir, es una página que no tiene ciertos recursos necesarios para una clase de música por lo que solamente se usó en casos específicos.

Tanya Cecilia Orellana Jadán



Esta página permite elevar el nivel de la plataforma y se la utilizó para algunos ejercicios de solfeo y para explicar algunas clases teóricas.

En la página flat.io se pueden editar las partituras y a diferencia de finale la página mencionada (flat.io) permite observar y escuchar cómo se ejecuta una obra. Es interesante ya que los alumnos tienen la opción de seguir un ejercicio de solfeo en la plataforma, ellos pueden repetirlo las veces que sean necesarias e inclusive pueden cambiar el tempo.

En la siguiente figura se muestra la diversidad de recursos utilizados en la plataforma.

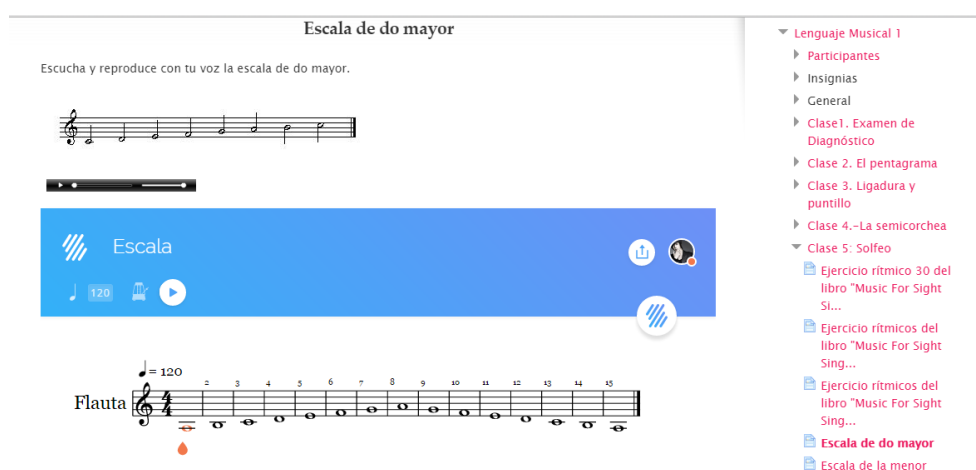


Figura 17 Recurso Flat.io, plantillas y audios.

Recursos adicionales

Por último presentamos los recursos adicionales en todo el proyecto.

Youtube

Youtube es uno de los portales más importantes y exitosos de internet, se lo utiliza para subir o ver archivos de video. Fue creado en febrero del 2005 por *Chad Hurley, Steve Chen y Jawed Karim*, surgió con la idea de que se pudiera enviar y ver videos desde cualquier parte del mundo.



Un año más tarde, YouTube fue adquirido por Google en 1.650 millones de dólares.⁵¹ Desde allí, cuenta con miles y miles de visitas de todo el mundo. Muchas personas pueden subir sus videos ilustrativos. Estos pueden ser desde clases de matemáticas, física. Geometría, historia, música, hasta clases de diferentes ramas (cocina, belleza, pintura, etc.)

Youtube se usó en este proyecto para presentar videos de carácter educativo.

- Formación de escalas.
- Tonalidades.
- Orden de sostenidos y bemoles.

Para el desarrollo de las actividades en cuanto a los ejercicios de música se extrajeron ejercicios de los siguientes libros que citamos con anterioridad.

- *Music For Sight Singing*, sexta edición de *Robert W. Ottman*.
- *Ritmo y Lectura 1 y 2* de, Encarnación López de Arenosa.
- *Solfeo de los Solfeos volumen 1A* de, *Lemoine y Carulli*.
- *Método de Solfeo Eslava* de, *Hilarion Eslava*.
- *Escuela del Solfeo 1 y 2* de, *I. Llobet*.

Dichos textos han sido elegidos para una mejor asimilación de los estudiantes. Se escogieron los mejores ejercicios que van desde los más fáciles hasta los más difíciles, en cuanto a la diversidad de ritmo y melodía.

⁵¹ Para mayor información puede acceder : http://www.cad.com.mx/historia_de_youtube.htm



Capítulo 3

Elaboración del aula virtual (*Moodle*)



Capítulo 3.- Elaboración del aula virtual (*Moodle*)

El siguiente capítulo contiene la elaboración detallada de la plataforma virtual, y los diferentes recursos que fueron utilizados para la misma.

Para este fin, también se utilizaron los aspectos pedagógicos que brinda el modelo *Flipped Classroom* (FC) y los beneficios que nos brinda internet. Para sustentar este trabajo también se realizaron encuestas a los estudiantes y a los docentes, mismos que contienen preguntas explícitas sobre la utilización del aula virtual como recurso pedagógico. Según las encuestas realizadas, obtendremos resultados de esta metodología de educación (FC) y el uso de las TIC (aula virtual).

3.1 Organización del Curso

Para la elaboración de la plataforma virtual se tomaron en cuenta algunos aspectos que se encuentran en el sílabo. Dicho documento fue elaborado por el profesor a cargo del primer ciclo de Instrucción Musical Mgst. Angélica Sánchez⁵².

Como primer punto se plantea el análisis completo del sílabo y del aula virtual. La intención de este trabajo es implementar el modelo FC en la clase de Lenguaje Musical. Para ello se creyó conveniente trabajar en los aspectos de carácter práctico refiriéndose a música (sin dejar de lado la teoría). Además, de la implementación de videos que posteriormente han sido incrustados en la plataforma para los estudiantes. Los videos fueron realizados con la mejor resolución en cuanto a imagen y sonido.

Los ejercicios de música de carácter práctico y teórico fueron desarrollados en el software finale y convertidos de una partitura estándar a plantillas (es decir se transformaron las dimensiones de un archivo regular de finale, con el propósito de que todas nuestras exportaciones de partituras mantengan las mismas dimensiones). Todas las actividades se realizaron conforme al sílabo

⁵² El presente sílabo ha sido tomado como modelo para la implementación del modelo de enseñanza FC.



de música. Para tener un mejor resultado de que los estudiantes usaban la plataforma se realizaron evaluaciones, tareas, foros, etc. Cada una de estas destrezas tiene un valor de 10 puntos. Esto quiere decir que hasta el examen de interciclo los estudiantes deben tener una total de 60 puntos, más 10 puntos del examen de interciclo, con un resultado final de 70 puntos.

Para integrar las clases de música a la plataforma se utilizaron algunos recursos que nos brinda el mismo (FC), la pedagogía activa y constructivista (sin dejar de lado la metodología de enseñanza de cada docente).

Cabe mencionar que la plataforma virtual es de paga y se encuentra en evolución. Sin embargo, la representación de un aula virtual para la clase de música es un reto y una ventaja para los estudiantes de la carrera de Instrucción Musical. Esta nueva herramienta de enseñanza puede ser un poco tediosa para los docentes, ya que requiere del doble o el triple de trabajo.

Sin embargo y según los expertos consultados reconocen que puede suponer mayor carga de trabajo para el profesor y probablemente también para el alumno.

César García, profesor de Comunicación en la Central *Washington University* opina lo siguiente:

Requiere, en suma, una combinación de elementos de madurez y calidad en ambas partes que no se dan a menudo. No creo que todos los estudiantes estén preparados para asimilar en su casa, por sí mismos, conceptos y teorías. (Sanmartín, 2015)⁵³

No obstante los resultados pueden ser muy satisfactorios tanto para el docente como para el estudiante.

3.2 Organización por Secciones

La materia de Lenguaje musical está dividida en 16 sesiones. Estas constan de una variedad de trabajos, actividades, tareas, y evaluaciones.

En cuanto al desarrollo de la clase, esta se encuentra dividida en 4 ramas diseñadas por el docente académico mencionado con anterioridad; las tareas

⁵³ Ibid (2015)



de solfeo, ejercicios de dictado rítmico y melódico, la práctica auditiva, la lectura musical, entre otros aspectos fueron diseñados en el software finale, la página Flat.io, y la página soundcloud.com e incrustados en la plataforma virtual.

3.3 Recursos y Características

Con anterioridad se expusieron los diferentes recursos utilizados para la elaboración del aula virtual, pero en esta parte enfatizaremos algunos puntos no mencionados, como un ejemplo podemos citar el uso de las plantillas realizadas en el software finale 2014.

Finale

Finale es uno de los softwares más completos para la edición de partituras. Muchos profesores de música y estudiantes lo usan para editar sus propias canciones, crear nuevas melodías, exportar archivos MIDI, XML, etc.

Una característica de finale son los audios de los instrumentos. Desde que finale se desarrolló ha ido perfeccionando el sonido de un instrumento buscando una mayor fidelidad. Con las versiones más actualizadas los audios instrumentales son cada vez más similares a un instrumento verdadero.

Las partituras también pueden ser convertidas en PDF, JPEG, en otros formatos, e inclusive en plantillas. En el caso de las plantillas se creyó conveniente el uso de las mismas por el manejo en la plataforma. Ya que una partitura normal colocada como imagen presentaba algunos inconvenientes como por ejemplo: una imagen borrosa y demasiado pixelada. Las plantillas pueden ser modificadas en cuanto al largo y al ancho, dándonos como resultado una imagen clara y nítida, a parte de las plantillas se usaron archivos MIDI como una guía aplicada en las sesiones de solfeo.



Figura 18 Plantilla usada en el ejercicio 120 de solfeo perteneciente a la clase N°12.

Pasos para elaborar una plantilla en finale

Para obtener una mejor calidad de imagen se convirtió una partitura a plantilla, utilizando la opción *Page Layout Tool* que se encuentra en la barra de herramientas.

Esta opción se activa cuando se le da un click al botón que aparece en la imagen.

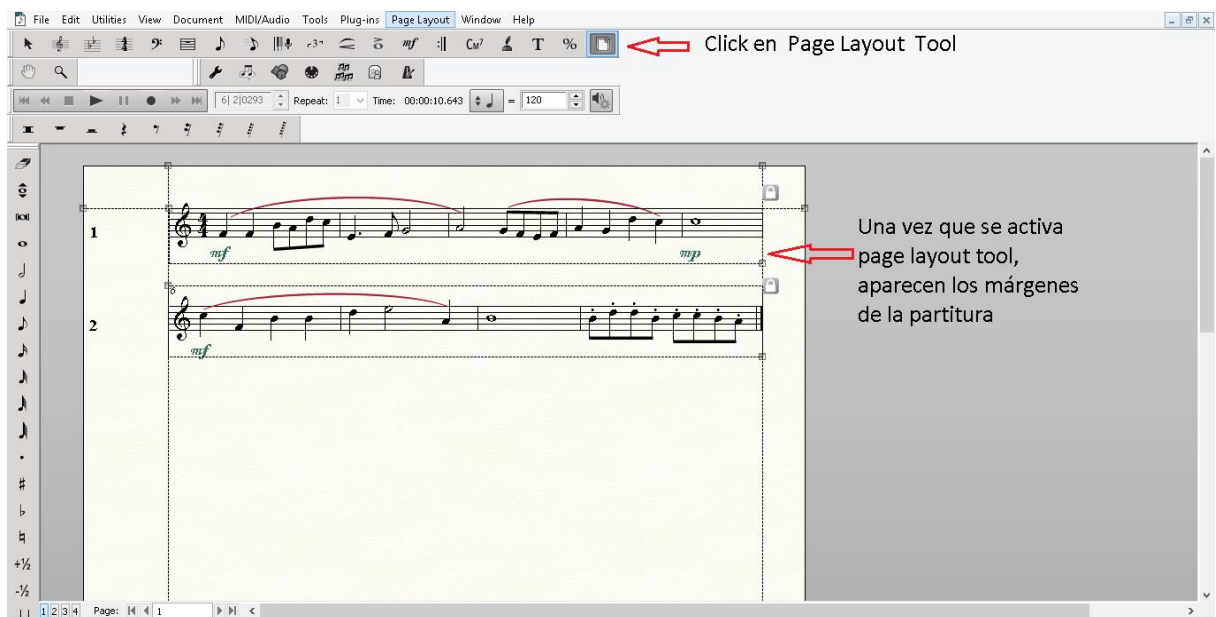


Figura 19 Opción *Page Layout Tool* para editar plantillas

Este botón activa una nueva pestaña en la parte superior.

Al desplegar esta pestaña elegimos la opción *Page Size*. Enseguida nos aparece un nuevo cuadro. Con esta opción se puede cambiar el tamaño de la partitura, el ancho y la altura. Simplemente nos dirigimos hacia *Width* (ancho) y *Height* (altura) y lo cambiamos por medio de números.

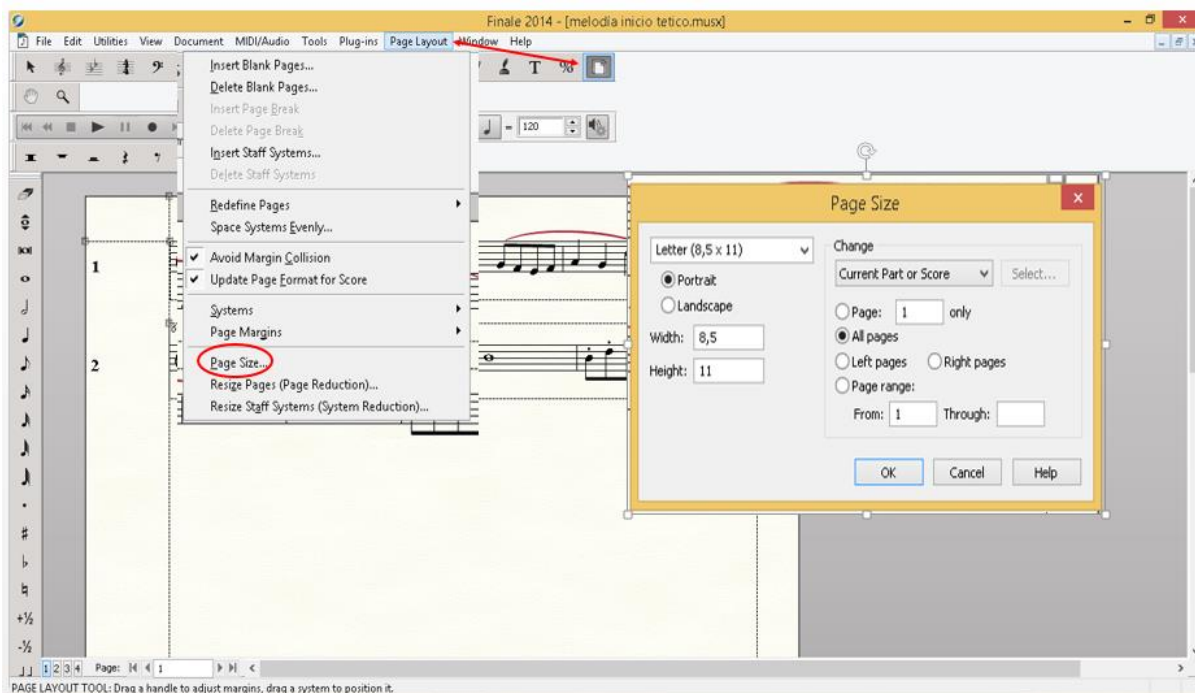


Figura 20 Opción *Page Size* para cambiar el ancho y la altura de la partitura.

Una vez cambiadas las longitudes de la partitura presionamos el botón *ok*. En la siguiente imagen podemos apreciar el resultado final.

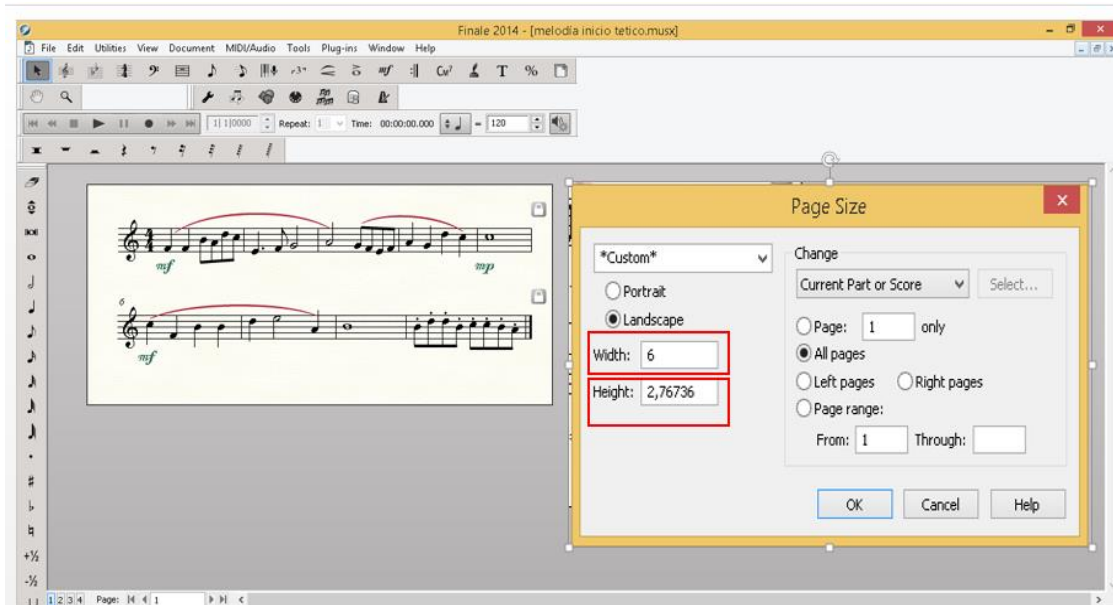


Figura 21 Presentación final de la plantilla con el uso de la opción *Page Size*

De esta manera se usó este recurso para la aplicación de plantillas en la plataforma virtual.

Como último procedimiento todas las plantillas se convirtieron de un archivo de finale a imagen JPEG, con la ayuda de la opción *Graphics Tool* que se encuentra en la barra de herramientas de finale.

Al darle click al botón *Graphics Tool* se abre una nueva pestaña (*Graphics*) en la parte superior. Al desplegar esta pestaña elegimos la opción *Export Pages*. Esta opción nos permite elegir el tipo de formato de la imagen, que pueden ser (PNG. PDF. JPEG, entre otros).

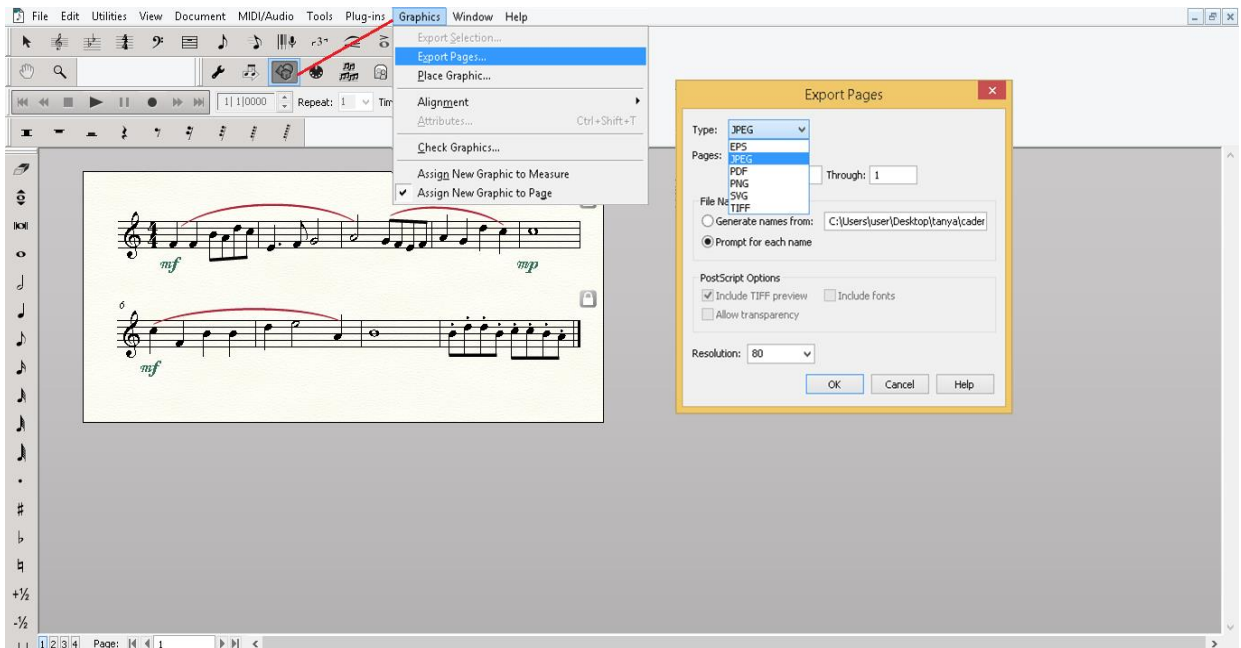


Figura 22 La opción *Graphics Tool* para cambiar el formato de una imagen.

Como penúltimo punto, las imágenes son guardadas en la carpeta que hayamos escogido, y para completar el trabajo, solamente queda incrustar la imagen en la plataforma virtual con la opción *insertar/ editar imagen* que se encuentra en esta, finalmente todas las imágenes siguieron este formato.

Flat.io

Flat.io es una página diseñada para compartir, crear partituras en un navegador web. Esta página es de uso sencillo, y permite la importación de archivos XML así como también la exportación de los mismos.

Lamentablemente esta página no está completamente desarrollada, es decir, le faltan detalles como, anacrusas, no se puede colocar letra a una canción, etc., que pueden provocar una incomodidad a la hora de crear una obra.

La ventaja que nos proporciona Flat.io es que se puede exportar directo de finale como un archivo XML directo a la plataforma.



Pasos para ingresar y exportar un archivo XML de finale a Flat.io

Como paso número uno es la creación de una cuenta desde facebook, google o desde la misma página.

Figura 23 Creación de una cuenta en Flat.io

Una vez ingresados se nos abre una ventana. En esta página se puede configurar las partituras, se puede colocar matices, figuras musicales, compases, articulaciones, etc.



Figura 24 Creación de partituras desde Flat.io

A continuación veremos cómo exportar un archivo XML desde finale. Lo primero es exportar un archivo de finale a MusicXML y lo guardamos en la carpeta que deseemos.

Al dar un click en la opción *File* que se encuentra en la barra de menú se despliega una lista, escogemos *Export* y luego *MusicXML*, enseguida se abre un cuadro que nos permite guardar los archivos MIDI.

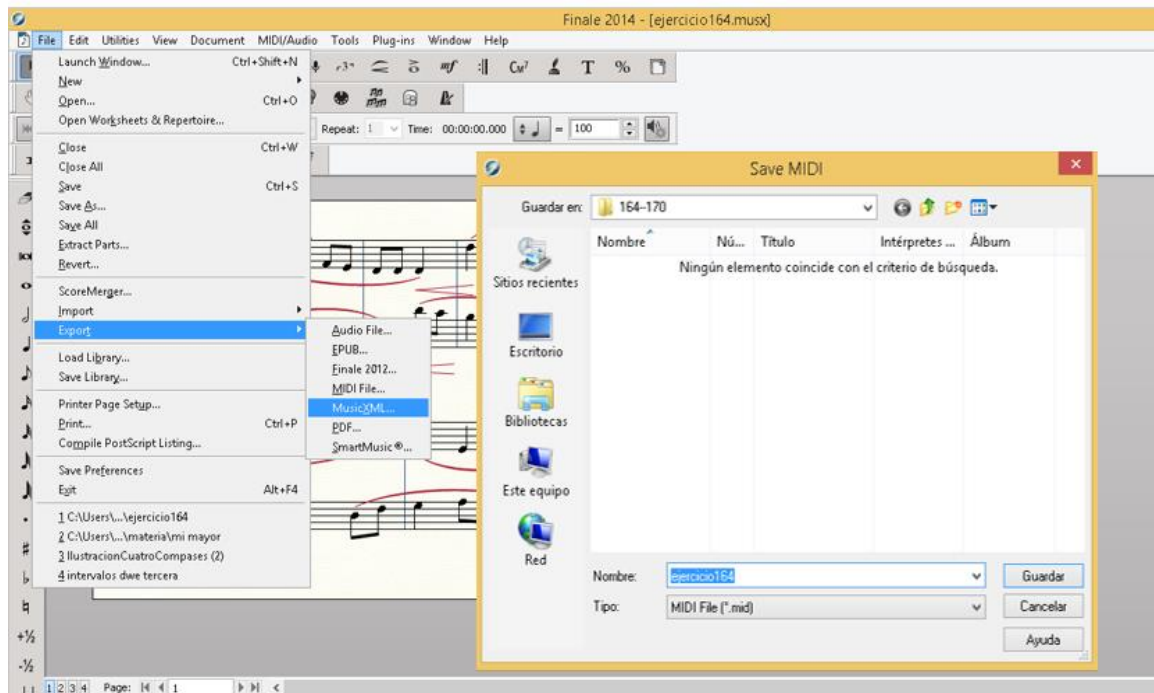


Figura 25 Exportación de un archivo MIDI desde finale

Desde la página Flat.io abrimos la opción Mis partituras y elegimos la opción *Created a New Public Score*, al darle click elegimos *or import your creation*.

(En otro caso simplemente debemos llenar los datos que nos pide como son: el nombre de la obra seguido por el botón siguiente, en la nueva página escogemos la clase de instrumento, la tonalidad y el tipo de compás).

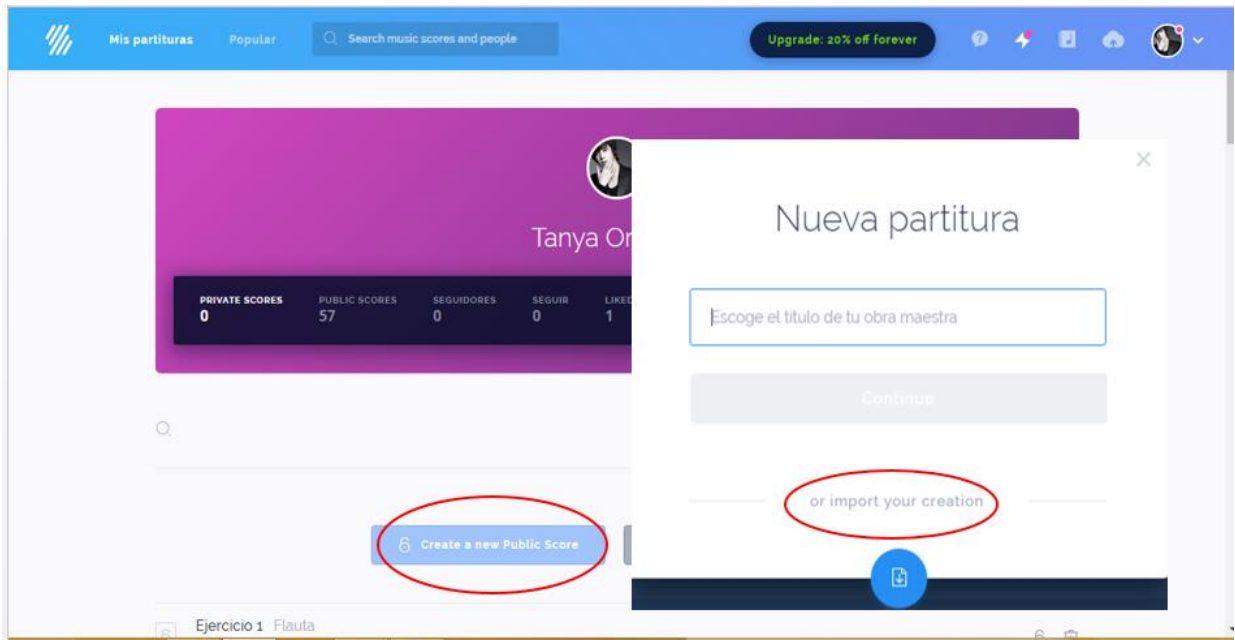


Figura 26 Importación de un archivo XML.

Este botón nos permite seleccionar los formatos MXL, MID, y XML, seleccionamos el último mencionado. En otra ventana se abre un cuadro que nos permite elegir el archivo (convertido a XML) que ha sido guardado previamente en el ordenador. De esta manera toda la partitura de finale es exportada a la página Flat.io.

Para poder incrustar este archivo como código HTML a la plataforma se le da un click al botón que se ve en la imagen, seguido de la opción *embeded*. Este nos permite copiar un código *Copy The Embed Code* e incrustarlo en la plataforma con la opción HTML que se encuentra en la misma.

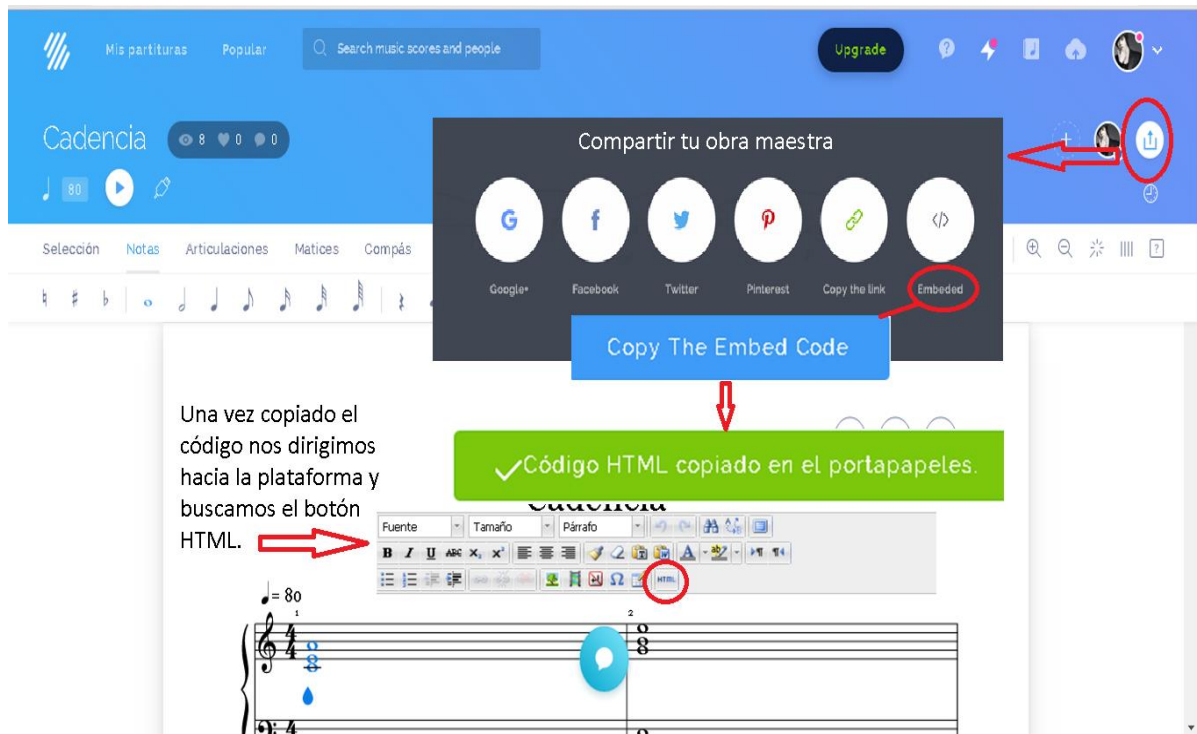


Figura 27 Compartir obra desde la página Flat.io a la plataforma virtual.

SoundCloud

Es una página musical en la Web, se puede acceder a ella por medio de una cuenta en la misma página o en una red social como facebook.

SoundCloud está destinada principalmente a músicos, en la cual, es posible difundir la música a través de canales.

Este recurso brinda una mejor calidad de sonido, también es posible mostrar trabajos en progreso, distribuir, y promocionar infinidad de proyectos musicales. En esta página, los usuarios pueden dejar sus comentarios ya sea en twitter, Google+, y por supuesto facebook.

Para mejorar la calidad sonora se utilizó esta página (soundcloud). Ya que la misma nos ofrece una mejor calidad de sonido para algunos de los ejercicios que se encuentran en la plataforma virtual.

Pasos para subir un archivo de audio en SoundCloud.

Lo primero es crear una cuenta en esta página, lo podemos hacer con una cuenta abierta desde facebook o en la misma página.

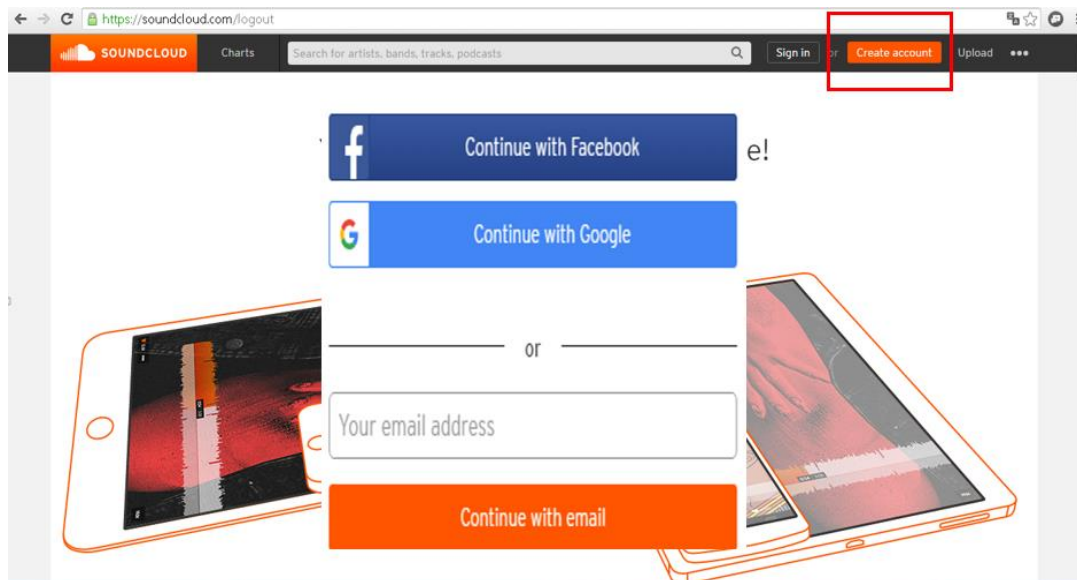


Figura 28 Creación de una cuenta en Souncloud

Luego elegimos la opción *Upload* que se encuentra en la barra de menú. Nos aparece enseguida una nueva ventana. Escogemos la opción *Choose a file to upload*.

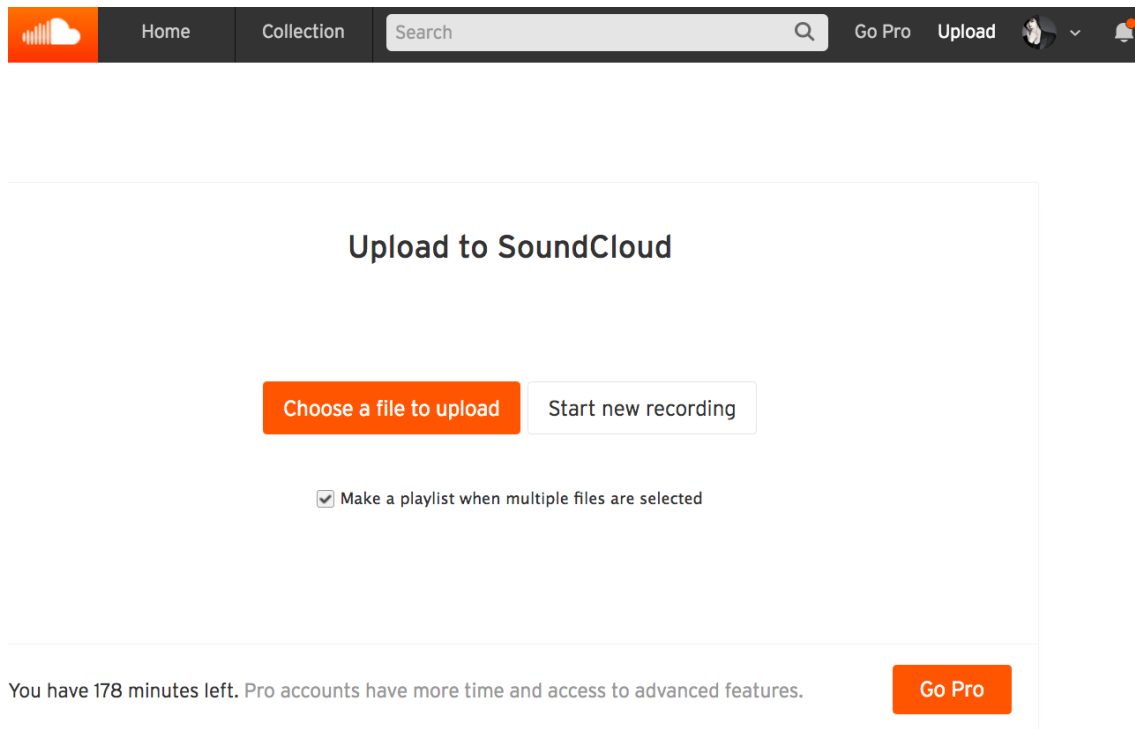


Figura 29 La opción *choose a file to upload* nos permite ingresar archivos desde el ordenador

Esta opción nos permite escoger un archivo de audio que se encuentre en alguna carpeta de nuestro ordenador y subirlo a la página.

Nos aparece una nueva ventana en donde podemos cambiar la imagen, el título de la obra, escoger el género de la canción, también permite agregar etiquetas (*Additional tags*). Las etiquetas nos van a servir para encontrar el archivo que estamos subiendo en los buscadores. En la última parte se puede poner la descripción de los audios, elegir si el track es público o privado.

Esta página también te permite compartir tus obras mediante las redes sociales (facebook, twitter, y google +).

Lo siguiente es darle un click en el botón save. Una vez completado elegimos la opción *Go to your track*. Para compartir tu track tienes que elegir la opción *Share* seguido de *Embed* y copiar el link que te aparece en la misma para que lo compartas.



De esta manera se subieron los tracks de solfeo a la plataforma virtual. Una vez copiado el link nos dirigimos a la plataforma de música y con la ayuda la el botón HTML que se encuentra en el aula virtual pegamos el código en forma de link y presionamos el botón actualizar.

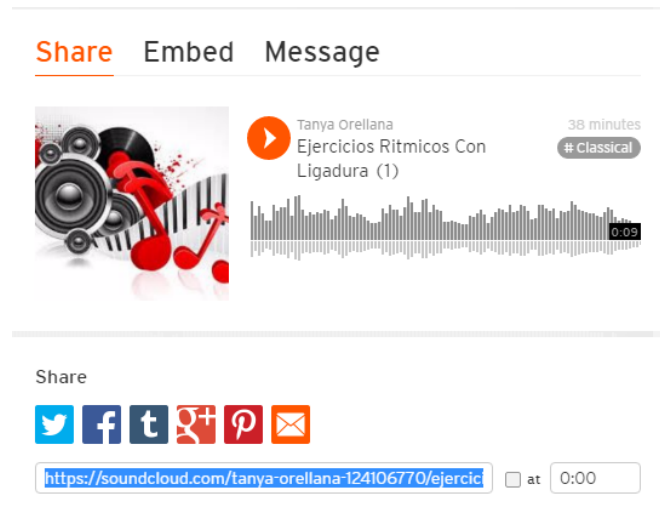


Figura 30 La opción *share* y *embed* que nos ayuda a obtener el link para incrustar una obra en la plataforma.

Una vez incrustado en la página virtual se puede cambiar el tamaño de la imagen (ancho y largo).

A continuación presentamos en la siguiente Figura, un ejemplo que se utilizó en la clase N°5 titulado *Intervalos de Quinta*.

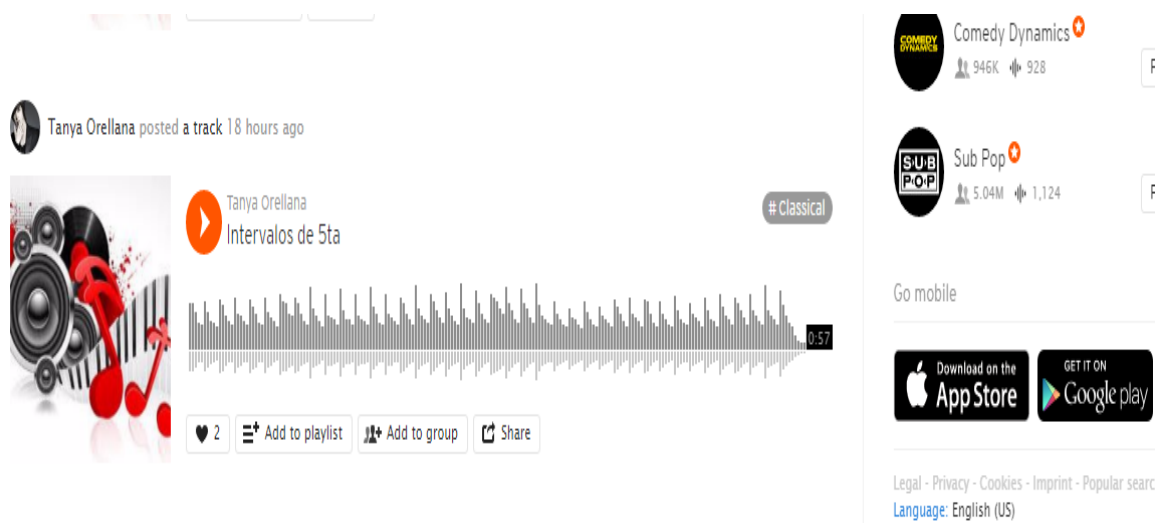


Figura 31 Soundcloud como recurso para audios de solfeo

Videos

El modelo FC planteó en un principio la realización de videos, elaborados por los profesores. Hay que tomar en cuenta que no todos los estudiantes tienen acceso a internet, por otro lado el tiempo de adaptación a esta nueva metodología puede tomar tiempo.

En el caso de que los estudiantes no tengan internet en casa el profesor puede facilitar un convenio con la universidad para que los estudiantes tengan acceso a las computadoras del establecimiento.

Sin embargo, los videos no son todo lo que abarca el modelo FC. Incluso Bergmann y Sams matizan que el modelo FC no es sinónimo de ver vídeos (que es lo que habitualmente se suele pensar al escuchar sobre este modelo), más bien se trata de la interacción y las actividades de aprendizaje realizadas en el aula de clase.

Dado que los videos forman parte del FC es necesario que los alumnos realicen acciones sobre la misma: que al momento de ver los videos realicen escritos sobre algún punto del video que no entiendan, que lo pausen cuando crean conveniente y que lo repitan cuantas veces sean necesarias. El reto es

Tanya Cecilia Orellana Jadán



muy grande, ya que el hecho de ver videos en casa no garantiza que el estudiante aprenda por sí mismo. Por otro lado, tampoco se desea un aprendizaje pasivo.

Por todo lo que implica esto, es necesario la participación del estudiante, y la colaboración del docente como guía de clase, para consiguiente, brindarles a los estudiantes el control de su aprendizaje.

Pasos para la elaboración de los videos incrustados en la plataforma virtual

En primera instancia fue necesario la recopilación de los datos para la elaboración del video (es necesario ordenar las ideas principales y secundarias, también se puede elaborar una especie de diagrama para que sirva como guía).

En nuestro caso se realizaron varios archivos en *power point* con la información requerida.

Una vez realizadas las diapositivas se usó el software *QuickTime Player*, este además de ser un reproductor de audio y video, posee una opción la cual nos permite capturar la pantalla y el sonido de la voz.

Al darle click a este software nos aparece en la barra de herramientas *Quick Time Player*, luego nos dirigimos a *File* y elegimos la opción *New Screen Recording*.⁵⁴

⁵⁴ Todas las capturas de pantalla fueron realizadas desde una computadora MacBook Pro.

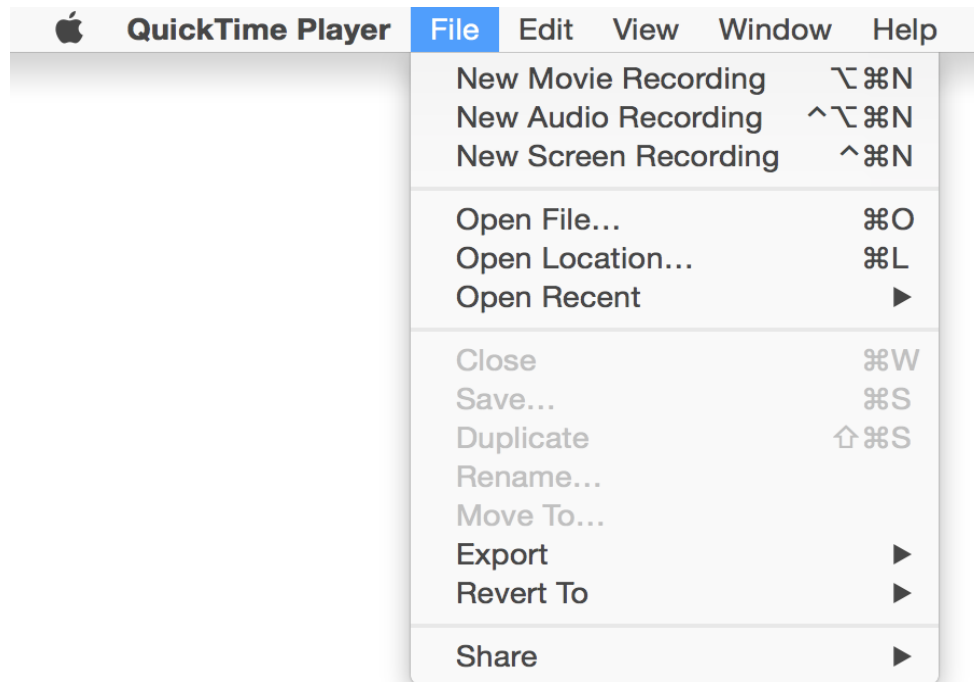


Figura 32 *QuickTime Player* como recurso para realizar capturas de pantalla

Para empezar la grabación simplemente le damos un click al botón rojo que aparece en la pantalla con la opción *New Screen Recording*.

Con la finalidad de obtener una mejor calidad de sonido fue necesario grabar la voz y los videos por separado. Para que la resolución en cuanto a audio sea de una mejor calidad.

Pasos para grabar la voz con el software Ableton Live Suite 2.

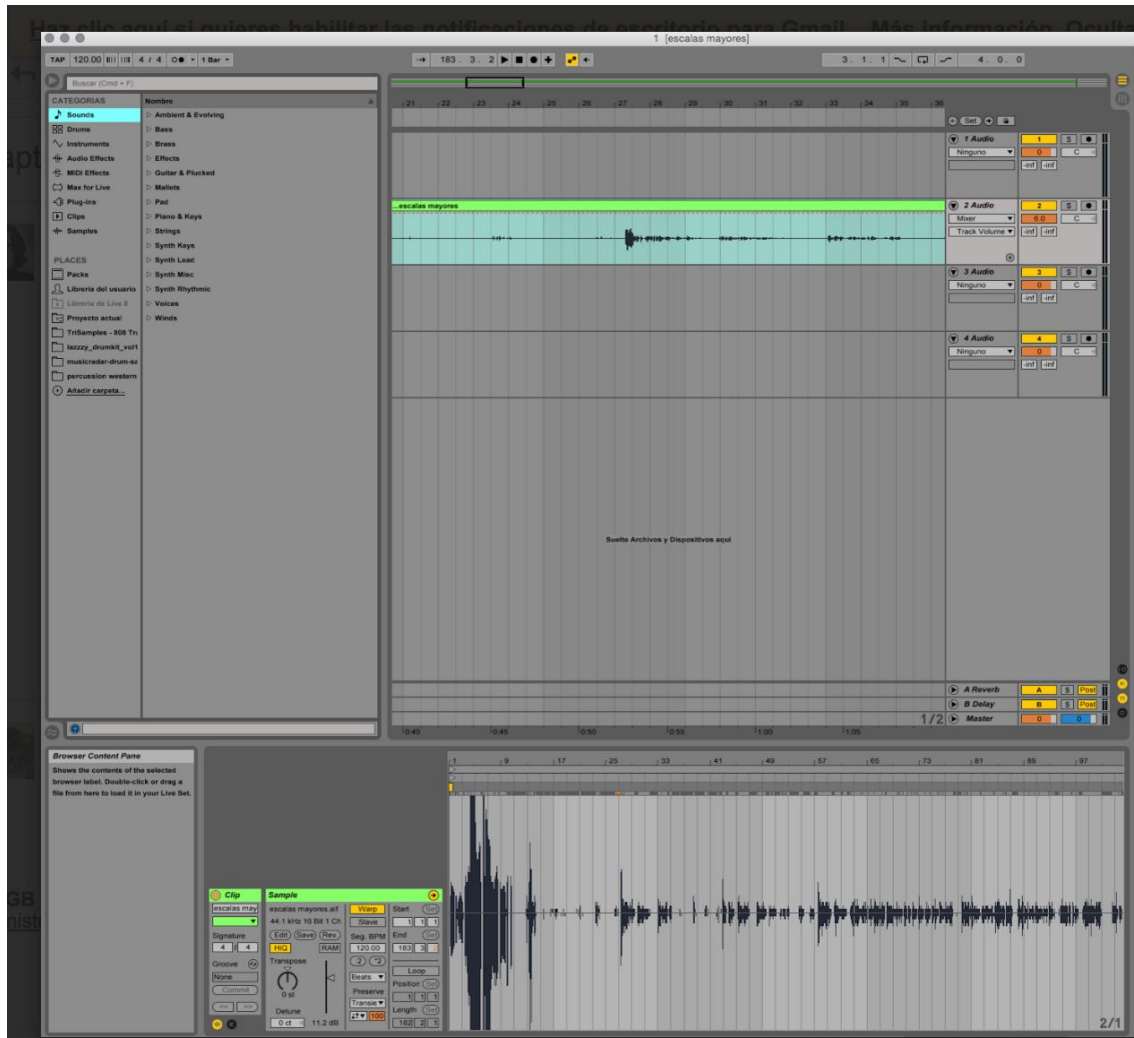


Figura 33 Software Ableton Live 9 Suite 2 edición de audio.

Para grabar la voz y sonidos particulares, se utilizaron algunos efectos que lo podemos encontrar en el mismo programa Ableton Live. Este programa mejora la calidad que tiene un sonido natural como en este caso la voz, utilizando efectos como:

- EQ & Compresor.
- EQ Eight.
- Classical Compression.
- De-esser.



EQ & Compresor.- Un Compresor reduce la ganancia de las señales que superan un umbral definido por el usuario, es decir, sonidos que llegan a sobrepasar el sonido máximo.

EQ Eight.- El efecto EQ Eight es un ecualizador que ofrece hasta ocho filtros paramétricos por canal de entrada, lo que es muy útil para cambiar el timbre de un sonido.

De-esser.- Es un procesador que permite controlar el nivel de la "s" en una señal de voz, ya sea durante la grabación o la mezcla; no importa si es hablada o cantada.



Figura 34 Compresor de efectos.

Además de utilizarlo para la edición de audio, también se han creado ciertos sonidos midi, utilizando el “Grand Piano.adg”, el cual viene por defecto en esta versión de Ableton live, dichos sonidos nos servirán para una demostración más fiel de ciertos elementos (como intervalos, ciertas escalas, etc).

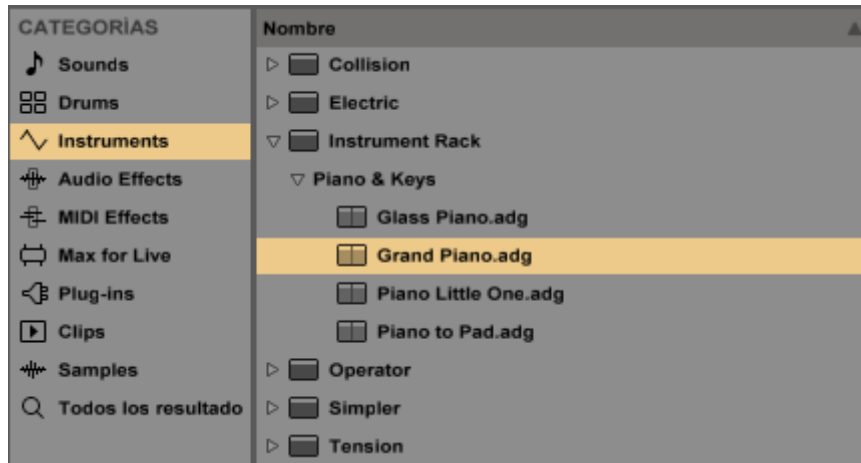


Figura 35 “Grand Piano.adg” para crear sonidos midi.

Finalmente todos los audios fueron exportados en formato wav, esto con la finalidad de poder emplearlos más adelante en conjunto con el video principal.



Exportar Audio/Video

Selección

Pista rederizada: Master

Inicio renderización: 11 1 1

Duración de renderización: 48 0 0

Renderizar como Loop: Off

Audio

Tipo de archivo: AIFF

Frecuencia de muestreo: 44100

Profundidad de Bit: 16

Opciones de Dither: Triangular

Crear archivo de análisis: On

Normalizar: Off

Convertir a Mono: On

El Proyecto se renderizará a 48000 Hz y se bajará su muestreo a 44100 Hz.

SoundCloud

Subir audio a SoundCloud: Off

Video

Crear Video: Off

Decodificador de video: 3G

Ajustes del encoder: Edit

Exportar Cancelar

Figura 36 Para exportar audio/video.

Para la edición de videos utilizamos el software Adobe Premiere Pro Cs5



Figura 37 Software Adobe Premiere Pro Cs5 utilizado para la edición de videos

En primer lugar se colocó el video (con su audio original) y el audio editado. Como segundo paso, se sincronizó el video con el audio editado, para lo cual, se borró el audio original del video. Como tercer punto se utilizó la herramienta de *Razor tool*, el cual nos sirve para borrar ciertas secciones que no necesitemos en nuestro video.

Figura 38 Razor Tool⁵⁵

Como cuarto paso se ha añadido ciertos sonidos de piano generados en Ableton Live 9, para coordinarlos con los diferentes sonidos o alturas que se mencionan en el video, es decir, que cuando por ejemplo, se menciona que existe un intervalo de segunda mayor entre la nota C y D, inmediatamente sonarán dichos sonidos.

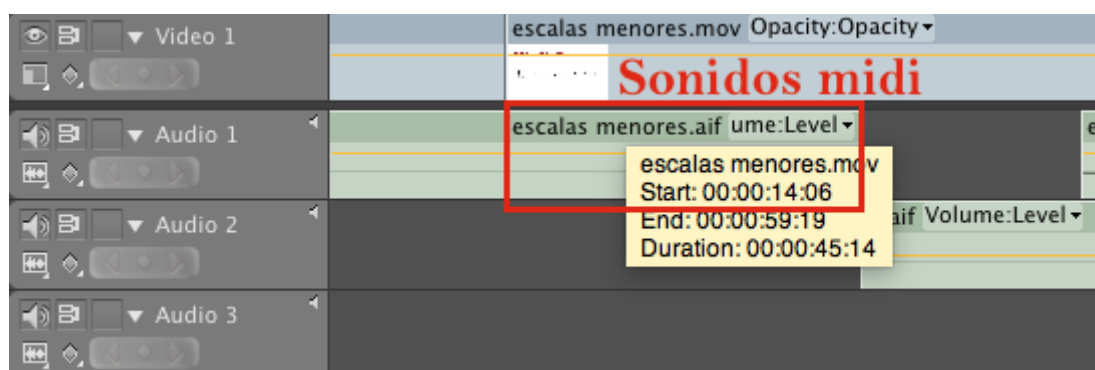


Figura 39 Pistas de audio.

⁵⁵ Grabowicz, P. (2016) Figura Tutorial: Premiere Pro CS6. Recuperado el 13 de junio de 2016. [Figura] de: <https://multimedia.journalism.berkeley.edu/tutorials/premiere-pro-cs6/>



Finalmente se ha seleccionado toda la secuencia y se ha exportado en formato mp4 para consiguiente subir el video resultante a Youtube.com

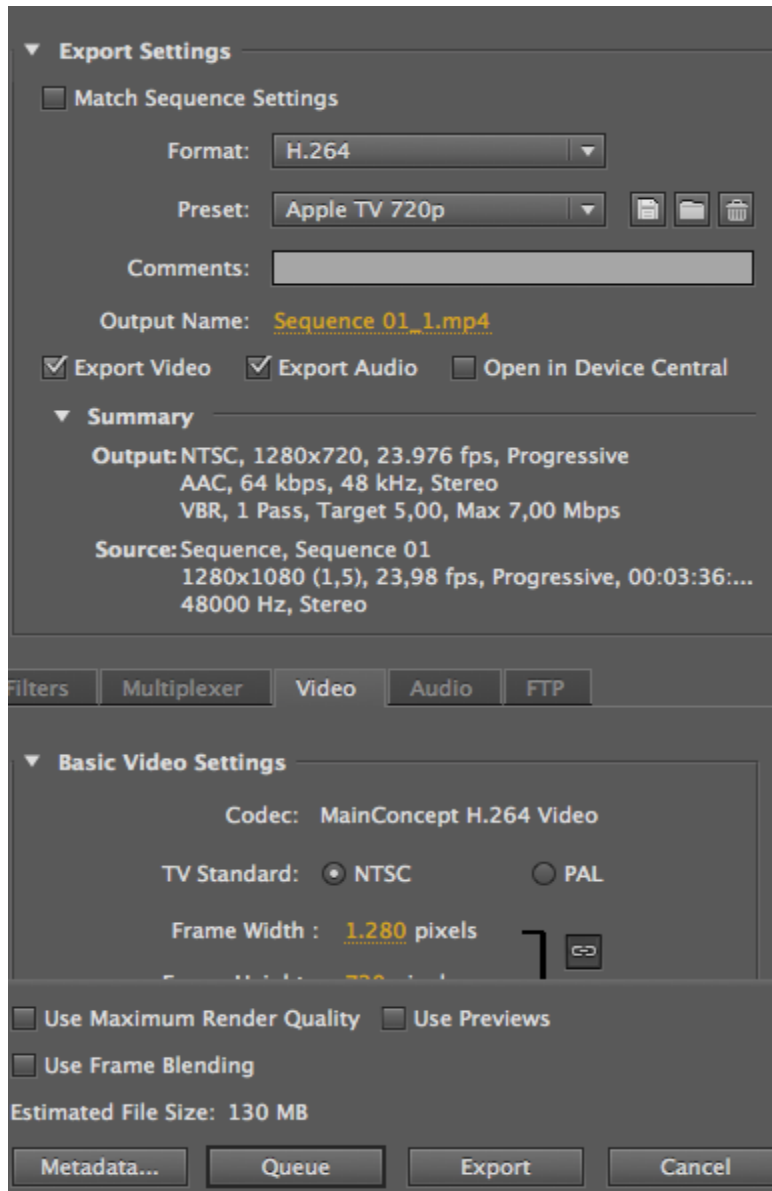


Figura 40 Para exportar audios.



3.4 Realización y Aplicación del Moodle

Como primer punto fue necesario realizar el registro de los participantes en el aula virtual. Ellos pueden acceder a la página mediante un usuario y una contraseña.

Figura 41 Ingreso de estudiantes

Para ingresar al sistema es necesario el correo electrónico de cada estudiante. El usuario y la contraseña se crea tomando en cuenta los datos de cada estudiante, según los siguientes parámetros:

- Deben ingresar a la página www.musicaucuenca.org/md, y dirigirse a la sección en donde se encuentre dicha materia.
- Siempre para poder ingresar al curso se les pedirá su nombre de usuario y contraseña, los cuales siempre serán:
 - Usuario: Su primer nombre y apellido con minúsculas y sin espacios.
 - Contraseña: Su primer nombre (con la inicial en mayúscula) seguidas por un punto "." (sin comillas) su apellido, un "*" (sin comillas), y el número "5", todo esto va sin ningún espacio.
- Ejemplo:



- Usuario: tanya.orellana
- Contraseña: Tanya.orellana*5

El registro de los alumnos es muy importante para la valorización de los estudiantes, ya que con cada alumno registrado o matriculado se puede identificar si los alumnos han ingresado a la plataforma, además de las evaluaciones que desde luego también confirmarían su ingreso.

Una vez ingresados, los participantes pueden cambiar sus datos como la contraseña y el usuario, ingresando en la opción *Administración - ajustes de mi perfil - editar perfil*.

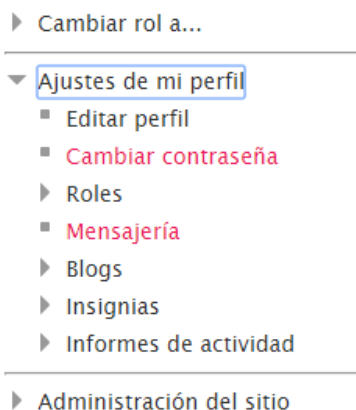


Figura 42 Opción editar perfil.

Siguiendo con la plataforma tenemos la opción *Activar edición*. Este botón solamente puede ser usado por los profesores que tengan permiso de edición. La diferencia que existe entre un profesor con permiso de edición y un profesor sin permiso de edición es que este último puede realizar sus clases en el aula virtual, calificar a sus alumnos, pero no puede realizar modificaciones en su curso asignado (algo que lógicamente si puede realizar un profesor con permiso).



[Página Principal](#) > [Cursos](#) > [Miscelánea](#) > [Lenguaje Musical 1](#)

Activar edición

 [Novedades](#)

 [Foro social](#)

Clase1. Examen de Diagnóstico



En esta clase, se realizará un examen de diagnóstico para determinar los conocimientos previos de los estudiantes.

- Entrega de sílabo.
- Conceptualización de lenguaje musical, solfeo y dictado musical.
- Pulso.
- Reconocimiento de las figuras musicales: redonda, blanca, negra y corchea.
- Ejercicios rítmicos.
- Ejercicios auditivos de las diferentes figuras musicales.
- Normas, y situaciones de evaluación.

Figura 43 Botón “Activar edición” para los usuarios con permiso de edición.

Cuando este botón es activado (botón edición) nos aparecerán una serie de herramientas que nos ayudará a realizar todas las actividades requeridas. El profesor puede manipular el aula virtual y diseñar todas las actividades que se realizarán en el aula de clases (foros, tareas, evaluaciones, entre otros).



Figura 44 Botones para la edición del aula virtual

El botón *Añadir una actividad o un recurso* permite seleccionar actividades para el curso. Las actividades van desde las tareas hasta las evaluaciones.

Más adelante tenemos dos botones:

- El primer botón en forma de bombillo permite resaltar o marcar el tema como actual.
- El siguiente botón en cambio, nos brinda la opción de ocultar un tema. Esta opción nos puede ayudar en el caso de las evaluaciones. Estas pueden ser activadas justo en el momento que empiece la evaluación.





Figura 45 Opciones para marcar y ocultar temas.


Por último presentamos las herramientas necesarias para la edición de la plataforma.





Figura 46 Herramientas de edición.


 La herramienta **editar** título nos permite cambiar o corregir el título del recurso rápidamente.


 Esta opción **mover a** nos da la posibilidad de desplazar al recurso a la izquierda o derecha, fijándolo en un lugar determinado.

 El botón **mover** permite desplazar el recurso hacia arriba o hacia abajo, o trasladar el recurso a diferentes temas o clases.

 El ícono **actualizar** nos deja editar el recurso, dependiendo el tipo de recurso utilizado, como página, archivo, evaluación, etc.

 La herramienta **duplicar** permite hacer una copia exacta del recurso utilizado, con la posibilidad de editarla.

 El botón **borrar** permite eliminar completamente el recurso (actividad, evaluación, tarea, foro, etc.)

 El botón **ocultar** permite esconder un elemento, es decir, que dicho elemento (actividad, tarea, cuestionario, etc.) no sea visible para un usuario sin posibilidades de edición, su función es parecida a la opción **ocultar tema**.

 Este ícono permite **asignar roles** y que únicamente sean vistos por



usuarios determinados.

Estas opciones fueron necesarias para la elaboración del material didáctico en el aula virtual. Por otro lado, los puntos que se encuentran en el sílabo se desarrollaron de acuerdo a cada actividad.

- Ritmo.
- Melodía.
- Armonía.
- Dictado.

El modelo FC proporciona ciertas herramientas de ayuda para los estudiantes de música de la carrera de Instrucción Musical, es decir, se tomaron en cuenta los siguientes aspectos para la aplicación del modelo FC y las aulas virtuales.

- El rendimiento académico de los estudiantes.
- Posibles deficiencias que pudiesen tener los alumnos en la clase de Lenguaje Musical.
- Revitalizar las clases de música.
- Incrementar paulatinamente la motivación de los estudiantes en cierta manera.
- Darle al estudiante una mayor responsabilidad de estudio (el estudiante aprende por sí mismo, y es generador de su propio conocimiento).
- Incrementar la visión de los docentes en cuanto a la educación.
- Desarrollar actividades grupales que permiten al guía de estudio (en el modelo tradicional conocido como profesor, maestro o docente) visualizar al estudiante con menor rendimiento.
- Personalizar las clases de música, de manera que la mayoría de clases (o en cierto porcentaje) sean activas.
- Darle una nueva cara al espacio en donde el estudiante puede realizar trabajos grupales, debates, actividades colaborativas, y por supuesto la práctica instrumental.



En el segundo capítulo (página 49) mencionamos las actividades a realizarse en el sílabo de Lenguaje Musical. Dichas actividades estaban divididas en 16 secciones o clases. A continuación se explicarán al detalle las clases más importantes para los estudiantes de música, así como también, las actividades más enriquecedoras para el aprendizaje musical. Además del uso de la página Flat.io, la página SoundCloud, y el software finale como los recursos más utilizados en el *Moodle*.

Clase N°1.

La clase N°1 es una sesión de tipo introductorio, en donde se explica a los estudiantes los detalles y organización del curso. También se enfatizó en el uso del aula virtual y las pruebas de diagnóstico (no obstante es conveniente resaltar que no se ha obstaculizado la guía de pedagogía diseñada por el docente responsable del curso).

Para las evaluaciones se utiliza una de las opciones de la plataforma (*cuestionario*), la página Flat.io, y las plantillas del software finale.

En esta primera etapa se realizan dos cuestionarios, uno de conocimientos teóricos y el otro de conocimientos prácticos, cada uno tiene 15 preguntas con un valor de 10 puntos en total. También se subieron los siguientes archivos: un pdf que contiene los conceptos de Lenguaje Musical y su importancia, y el sílabo de la materia.

En todas las clases se presentó como primera instancia las generalidades que presentaba cada uno.

Por ejemplo en la clase N°2, tenemos las siguientes referencias:

- Las figuras musicales y su equivalencia.
- El pentagrama y la ubicación de las notas musicales.
- Intervalos y formación de triadas.
- Ejercicios de melódicos y rítmicos para la práctica de lectura musical, etc.



Generalidades que contiene el resto de las clases diseñadas en la plataforma virtual:

- Concepto: La ligadura, y el puntillo.
- Círculo de quintas.
- Orden de los sostenidos, y orden de los bemoles.
- Tonalidades mayores y sus relativas menores.
- Escalas mayores: tonos y semitonos.
- Inversiones de los acordes: fundamental, primera y segunda (cifrado).
- Progresión I, IV, I, V, I. Formación.
- Compases compuestos.
- Escalas menores: natural, armónica y melódica.
- Progresión: I, IV, I, V, V7, I.
- Ejercicios en rítmicos.
- Ejercicios melódicos en clave de sol y en clave de fa.
- Cánones.
- Polirritmias.

Como ya se ha mencionado, las clases fueron divididas en cuatro ítems: ritmo, melodía, armonía, y dictado.

A continuación presentamos una síntesis de lo que contiene la sección *Ritmo* correspondiente a la clase N°2.

Ritmo

Ritmo



Figuras musicales, silencios y sus respectivos valores.

Actividades



Ejercicios rítmicos 1-10 del libro "Music For Sight Singing"



Ejercicios del 1-10 " Music For Sight Singing".



Ejercicios rítmicos 11- 14 del libro "Music For Sight Singing"

Ejercicios rítmicos de apoyo



Práctica



Práctica2

Figura 47 Sección "ritmo" perteneciente a la clase N°2



En el primer punto tenemos el desarrollo del ítem, el ritmo; dentro de este, se abarcan clases teóricas como las figuras musicales, silencios, división y sus respectivos valores.

En la primera ventana el estudiante puede encontrar todo lo relacionado a la materia, una explicación referente al tema a tratarse, gráficos, diferentes figuras con contenido explícito, y por último un video⁵⁶ sobre el mismo tema. El estudiante tiene a la mano todo el material que ha sido diseñado previamente por el guía de clases.

Todos los aspectos antes mencionados se ha elaborado con el objetivo de que en la clase se tomen con más énfasis las actividades más colaborativas y grupales.

En la segunda ventana se encuentra la pestaña *Actividades* en esta parte se puede encontrar todo lo referente a la práctica del ritmo musical.

Dentro de esta ventana (actividades) se pueden encontrar ejercicios netamente de carácter práctico. Estos ejercicios fueron obtenidos del libro *Music For Sight Singing* sexta edición de *Robert W. Ottman*. Ejercicios del 1 al 10 en la primera pestaña y del 11 al 14 en la siguiente pestaña.

Para una mejor comprensión de estos ejercicios de solfeo rítmico se usó la página Flat.io. Esta página nos permite visualizar ejercicios de música, y elegir el tempo que se desea. Pero, en este recurso presenta una desventaja, ya que no se encuentra desarrollado completamente (por el hecho de ser relativamente nuevo en relación a softwares como finale o sibelius) y por tanto no cuenta con todo lo que se requiere para la clase. Por lo que se utilizó solamente en los primeros ejercicios de cada clase.

Para reforzar la práctica del solfeo se desarrollaron ejercicios extras, estos los podemos encontrar como *ejercicios rítmicos II* que se encuentran en la plataforma.

⁵⁶ Video extraído de internet de la página youcanplayit.com Teoría Musical Figuras Lección 4# para mayor información puede acceder:
<https://www.youtube.com/watch?v=N66moBnSncg>



En el siguiente ejemplo presentamos: la sección ritmo de la clase N°3:

Clase N°3.

En la clase N°3 se han tratado los siguientes aspectos: concepto de la ligadura y el puntillo, lectura de melodías en clave de sol, círculo de quintas, orden de los sostenidos, orden de los bemoles, tonalidades mayores y sus relativas menores.

Esta clase se encuentra organizada de la misma forma que la clase N°2. En la primera pestaña encontramos la *ligadura y el puntillo*. Al igual que la sección anterior el uso de los recursos finale, Flat.io, SoundCloud, audios, entre otros colaboraron conjuntamente para que los estudiantes tengan una mayor versatilidad a la hora de estudiar.

Ligadura y puntillo

La ligadura.– Es un signo de prolongación que nos permite unir dos notas consecutivas, con una duración igual a la suma de los valores de las notas individuales. Una ligadura añade a la primera nota el valor de la segunda. Por ejemplo, si ligamos una negra a una blanca, obtenemos un sonido de 3 tiempos de duración (igual a una blanca con puntillo).



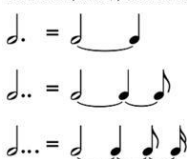
Observa el siguiente ejemplo.

Ejemplo:

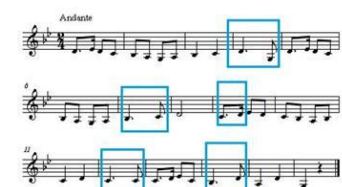


El puntillo.–Es una nota con un pequeño punto dibujado a su derecha y esta le añade a una figura la mitad de su valor. Por ejemplo, si le añadimos a la blanca que tiene 2 tiempos un puntillo obtendremos un sonido con la duración de 3 tiempos (la mitad de dos es 1, 2 + 1 = 3).

El puntillo aumenta a la figura la mitad de su valor, la blanca, cuyo valor es dos partes, vale tres con puntillo, y así las demás.



Observa el siguiente ejemplo:



El puntillo

Ligadura de expresión o fraseo.– Une dos o más notas generalmente de altura diferente, pueden ejecutarse con un solo arco (instrumentos de cuerda frotada tales como; violín, viola, violoncello, etc.) o una sola respiración (instrumentos de viento tales como; saxofón, trompeta, etc.)

Esta clase de ligadura señala una indicación de fraseo, de respiración y articulación. Es decir, de legato. Incluso puede llegar a unir multitud de compases dentro de una misma frase o englobar únicamente dos notas.

Ejemplo:



Ligaduras de fraseo

Video explicativo



Figura 48 Clase 3 La ligadura y el puntillo.

Veamos otro ejemplo: la sección ritmo de la clase N°4:

Clase N°4

En esta clase los estudiantes deberán ejecutar ejercicios de polirritmia. Como una breve introducción, se debe aclarar el concepto de polirritmia y lo que significa. También se puede apreciar el uso de partituras realizadas en el



software finale (para lo cual se ha realizado en una plantilla, que facilitará la elaboración de ejercicios en lo posterior), dos audios uno para la mano derecha y otro para la mano izquierda.

Para reforzar el ejercicio que los estudiantes tienen, se editó la misma partitura en la página Flat.io.



Ejercicio 25 Polirritmia del libro "Music For Sight Singing"

LA POLIRRITMIA

La polirritmia es, sencillamente, la presencia de dos ritmos musicales diferentes, ejecutados de manera simultánea.

Este ejercicio fue obtenido del libro "Music For Sight Singing".

Ejercicio 25 página 7.

Mano derecha

Mano izquierda



Aquí tienes el mismo ejercicio para que lo mires y lo escuches.

Recuerda que puedes cambiar el tempo.

Figura 49 Contenido de la clase N°4 sección ritmo.



A continuación se presenta la sección de la melodía que se encuentra en la plataforma.

En la siguiente parte tenemos la sección de *Melodía*. En dicha sección se encuentran los ejercicios de carácter melódico, mismos que ayudan a ejercitar el oído musical y la lectura de solfeo melódico.

Melodía



Pentagrama y ubicación de las notas musicales



Numerador y denominador



Marcación de compases



Tiempos Fuertes y Débiles



Tempo y pulso



Adornos musicales



Dinámica musical



Signos de Repetición



Compases Simples



Actividades



Ejercicios melódicos



Figuras musicales



Ejercicios melódicos con el (do, re, mi)



Ejercicios melódicos con el (do, re, mi)



Figura 50 Contenido de la clase N°2 sección melodía.



En esta parte podemos encontrar todo lo que comprende a la sección de melodía; el pentagrama y ubicación de notas musicales, numerador y denominador, marcación de compases, tempo y pulso, dinámicas y adornos musicales, signos de repetición, y por último compases simples.

La dinámica fue la misma que la sección de ritmo, se utilizó material de lectura, videos explicativos sobre la misma, actividades que ayudan a la práctica y desarrollo del oído musical.

En el siguiente caso solamente se editaron partituras musicales con la ayuda del software finale y para algunos casos Flat.io.

A continuación apreciamos una imagen de la clase N°2, sección melodía-*Actividades*.

Figuras musicales

Los siguientes ejercicios son preparatorios para la lectura del solfeo.

Escucha el audio que corresponde a la primera línea del pentagrama.

Luego repite la misma melodía pero con distintas figuras musicales. Es decir:

- o Primero con las redondas
- o Segundo con las blancas
- o Tercero con las negras, etc.

Redondas

Blancas

Negras

Figura 51 Sección actividades.

En esta figura se puede visualizar la utilización del software finale, como recurso didáctico para la materia de Lenguaje Musical. También se nos muestran instrucciones que los estudiantes deben seguir, para la práctica del



ejercicio titulado *Figuras musicales*. Además de un audio que les ayuda a escuchar los sonidos y que se pueden encontrar en la plataforma sección *Actividades*.

Más adelante tenemos una sección dedicada a la armonía y al dictado. Una de las clases que se imparte en la sección de armonía de la clase N°2 es la explicación de los intervalos, su clasificación y formación. Para llenar cualquier duda del estudiante se ha colocado un video tutorial tomado de Internet, denominado *Curso de teoría musical: 3. Intervalos musicales parte 1⁵⁷*, para más adelante adentrarse a la formación de triadas mayores y menores.

Continuando con el curso se presenta el estudio del círculo de quintas, tonalidades mayores y menores, formación de escalas mayores y menores, inversiones, grados principales (I - IV - V), etc.

Los videos propios incrustados fueron realizados para la explicación de las siguientes clases:

- Formación de escalas.
- Tonalidades mayores y menores.
- Orden de sostenidos y bemoles.

Para la sección de *Dictado* se han utilizado varios sitios de internet que sirven para la práctica auditiva. El estudiante puede acceder a estas páginas y practicar las veces que lo desee. En estos sitios web se encuentran melodías cortas, y teclados digitales. Los ejercicios para el dictado melódico se encuentran a manera de juegos. Dichos ejercicios empiezan desde los más sencillos hasta los más complicados de escuchar conforme el estudiante avanza.

⁵⁷ Juan David Lopera es el creador de La.Do.Mi.Cilio. Enseña música a través de Internet desde 2008. Toca guitarra desde los 8 años, estudió Música en el énfasis de Ingeniería de sonido en la universidad Javeriana de Bogotá. Para mayor información puede acceder: <https://www.ladomicilio.com/es/cursos-de-musica/teoria-musical/intervalos-musicales-1>



Evaluaciones

En cuanto a las evaluaciones presentamos algunos de los ejemplos que representan una mayor interacción con la música.

En el siguiente gráfico presentamos uno de los cuestionarios usados para la evaluación de dictado melódico en la clase N°3. Los estudiantes tienen tres imágenes con el mismo ritmo pero con distinta melodía.

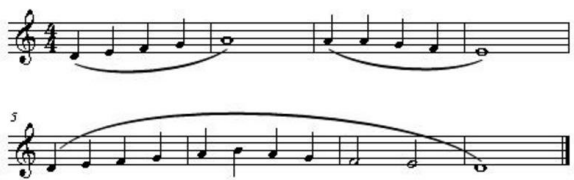
Pregunta 1
Sin responder aún
Puntúa como 1,00

Dictado melódico.
El siguiente ejercicio fue extraído del libro "Music For Sight Singing" . Además, pertenece al aula virtual.
Escucha el siguiente audio y elije la notación correcta.

▶ ● ———▶

Seleccione una:

☐ a.



☐ b.

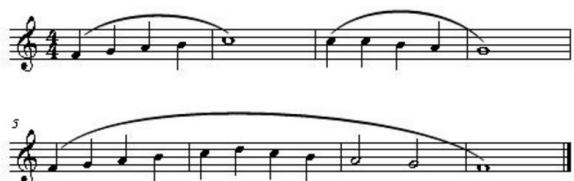


Figura 52 Opción cuestionario para valorar el dictado melódico.

El examen consiste en escuchar el audio que contiene la plataforma e identificar la notación correcta, a diferencia de un dictado normal en clases, en donde el docente solamente puede tocar un máximo de tres veces. Este modelo permite escuchar el audio las veces que el estudiante lo desee, o más bien, hasta que el alumno identifique la respuesta correcta. Todos los elementos de evaluación se encuentran de acuerdo a los contenidos de cada



clase. Otro punto importante es el tiempo de examen, ya que el profesor (o en nuestro caso conocido como guía) puede elegir cuánto tarda un examen que pudiese ser de 2 horas, como también de media hora (en fin, el límite de tiempo no tiene restricciones).

En la siguiente figura presentamos el uso de la página Flat.io, esta página se la utilizó para identificar el inicio de una melodía. Los estudiantes tiene que identificar el tipo de inicio melódico (inicio tético, inicio acéfalo, y anacrúsico).

Pregunta 10
Sin responder aún
Puntúa como 1,00
Marcar pregunta
Editar pregunta

Identifique el inicio de la siguiente melodía.

Melodía

♩ = 120

f mp mf

Seleccione una:

- ☐ a. Inicio acéfalo
- ☐ b. Inicio anacrúsico
- ☐ c. Inicio tético
- ☐ d. ninguno de los anteriores

Páginas del sitio
Mi perfil
Curso actual
Lenguaje Musical 1
Participantes
Insignias
General
Clase 1. Examen de Diagnóstico
Clase 2. El pentagrama
Clase 3. Ligadura y puntillo
Clase 4.-La semicorchea
Ejercicios rítmicos 15-24 con puntillo (Music For...
Ejercicio 25 Polirritmia del libro "Music For Sight Singing)
Ejercicio 26-29 Polirritmia (Music For Sight Singing)
Polirritmias en compases diferentes del libro rítm...
Ejercicios adicionales

Figura 53 Flat.io ubicada en la opción cuestionario para reconocer el inicio de melodía en la clase N°4 pregunta 10.

En cuanto al resto de las clases, la estructura es la misma excepto en las clases 7, 8, 14, y 15, ya que solamente fueron diseñados para actividades de refuerzo, repaso, interciclo y el examen final.

Otro medio que se ha utilizado para evaluar a los estudiantes fue por medio de los foros y las tareas.

La opción *foro* permite una cierta interacción entre alumnos, o alumnos y profesores. En la clase 5 se pidió la siguiente tarea: *Clasifique los siguientes intervalos.*



A continuación deben presentar el siguiente trabajo sobre intervalos:

Instrucciones:

Deben imprimir el siguiente pdf. **intervalos**

Clasificarlos según su distancia interválca como (menor. mayor, justa, etc)

Escanear la tarea o tomarle un foto.

Por último debes subirlo a la plataforma, para lo cual primero debes darle click al botón "Añadir un nuevo tema de discusión" que se encuentra en la parte inferior; cuando se te abra una nueva ventana solo debes seguir las instrucciones. Esta tarea se puede enviar hasta el 28 de abril de 2016.

Nota: Esta tarea también debes entregarle a tu profesor en físico en el aula de clase hasta el día martes 26 de abril del 2016.

Añadir un nuevo tema de discusión

Figura 54 Recurso foro para la realización de la tarea "Clasificación de intervalos"

Los estudiantes reciben una instrucción de cómo realizar la tarea. Para subir los archivos deben darle click al botón *Añadir un nuevo tema de discusión*. Las tareas pueden ser subidas como imágenes de fotos, o como archivos PDF. Una vez enviadas todas las tareas, la plataforma registra la hora en que los estudiantes han subido la tarea. Los profesores califican los trabajos de forma



digital para que los alumnos observen sus calificaciones, errores y las debidas correcciones. Estas pueden ser vistas en privado o por todo el grupo de estudiantes registrados en el aula virtual.

Tema	Comenzado por	Rélicas	Último mensaje
Trabajo de Intervalos.	 Melissa Gallardo	0	Melissa Gallardo mié, 27 de abr de 2016, 14:58
Tarea	 carlos curipoma	0	carlos curipoma mié, 27 de abr de 2016, 00:12
TAREA INTERVALOS – PABLO UYAGUARI	 PABLO ANDRES UYAGUARI JARA	0	PABLO ANDRES UYAGUARI JARA lun, 25 de abr de 2016, 21:31
Tarea Intervalos	 bryan quichimbo	0	bryan quichimbo lun, 25 de abr de 2016, 20:51
Trabajo de intervalos (Joan Galán)	 JOAN ALEXANDER GALAN RAMIREZ	0	JOAN ALEXANDER GALAN RAMIREZ lun, 25 de abr de 2016, 20:47
Tarea de Intervalos	 DIANA GABRIELA ALVARADO ALVARADO	0	DIANA GABRIELA ALVARADO ALVARADO lun, 25 de abr de 2016, 19:45
Clase 5 tarea intervalos	 CAROLINA GALINDO MALDONADO	0	CAROLINA GALINDO MALDONADO lun, 25 de abr de 2016, 19:33
Tarea Intervalos	 ERIKA MICHELLE FERNANDEZ PULLA	0	ERIKA MICHELLE FERNANDEZ PULLA lun, 25 de abr de 2016, 19:25
Tarea clase 5: intervalos	 JOSÉ HUMBERTO GÁRATE MATUTE	0	JOSÉ HUMBERTO GÁRATE MATUTE lun, 25 de abr de 2016, 17:38
Clase cinco: Tarea de intervalos	 luis guaman	0	luis guaman lun, 25 de abr de 2016, 15:39

Figura 55 Registro de estudiantes que han enviado la tarea *intervalos* por internet.

Los distintos recursos (foros, tareas, evaluaciones, entre otras) ofrecen al guía (docente) la oportunidad de hacer un seguimiento acerca del proceso de aprendizaje que realizan los estudiantes.

En cada clase lo que realiza el tutor o guía es simplificar las ideas y explicar las dudas surgidas por parte de los estudiantes.



3.5 Evaluación de la aplicación del modelo *Flipped Classroom*

En el siguiente ítem se ha elaborado una síntesis de las encuestas realizadas a profesores y estudiantes de la Universidad de Cuenca. Con el propósito de observar los mejores resultados se creyó conveniente dividir las encuestas en dos partes.

Para los docentes

- Docente- Aula Virtual.
- Docente-Estudiante.

Y para los estudiantes

- Estudiante-docente.
- Estudiante-Aula Virtual.

Técnicas e Instrumentos del Proceso Investigativo

Con la finalidad de conocer el avance de los estudiantes y la aceptación de los profesores de la carrera de música, se propuso la elaboración de encuestas a docentes y estudiantes, con el objetivo de poder dar respuestas concretas y resultados óptimos. Las encuestas realizadas a los profesores tienen un total de 17 preguntas, dirigidas para un número de 2 docentes y para los estudiantes se han diseñado 14 preguntas, enviados a 28 estudiantes incluidos los alumnos del segundo docente encuestado lo cual nos ayudará a receptar la información sobre las plataformas virtuales y el modelo FC en el desarrollo de la comprensión musical, planteadas a los estudiantes y docentes del primer nivel de la carrera de Instrucción Musical de la Universidad de Cuenca en el semestre Marzo-Agosto del 2016.

Para realizar las encuestas se utilizaron preguntas de opinión personal y preguntas específicas basándose en el nivel de acuerdo o desacuerdo con aplicación de la escala tipo Likert.

La encuesta permite la recolección de datos, valiéndose para tal efecto de un



número determinado de preguntas.

La escala Likert consiste en un grupo de valores que se presenta como una afirmación, con el objetivo de medir la reacción del sujeto en tres, cinco, e inclusive siete categorías respecto a las cuales se pide a los encuestados que manifiesten su grado de acuerdo o desacuerdo.

La escala se construyó en función a una serie de ítems que se utilizaron en las encuestas. Lo que refleja una actitud positiva o negativa acerca de un estímulo o referente. Cada ítem está estructurado con cinco alternativas de respuesta, con la siguiente escala:

Nada de acuerdo	1
Poco de acuerdo	2
Medianamente de acuerdo	3
Muy de acuerdo	4
Totalmente de acuerdo	5

En algunas preguntas también se usaron las siguientes alternativas

Excelente	1
Muy buena	2
Buena	3
Regular	4
Mala	5

Análisis de las encuestas Docente-Aula Virtual

Las siguientes preguntas están ordenadas de acuerdo a la vinculación que ha tenido el docente con la plataforma (aula virtual) y el modelo FC.



1.- ¿El apoyo del Servicio de Aula Virtual ha sido adecuado?

De acuerdo con los resultados obtenidos una vez aplicado el instrumento de investigación (encuesta). Se ha llegado a la conclusión que el 100% de los encuestados señalan estar de acuerdo con el servicio del aula virtual para el desarrollo de la música en la materia de Lenguaje Musical.

Por el resultado en la primera pregunta se determina que los profesores encuestados están de acuerdo con el uso de una plataforma virtual para dictar clases de música. Por lo que se recomienda la utilización de los mismos para el aprendizaje musical.

2.- La universidad demuestra un compromiso con la mejora continua del profesorado y de su desarrollo profesional en el uso y desarrollo de las TIC.

En la pregunta N°2 los resultados son los siguientes: los docentes encuestados señalan estar de acuerdo con el apoyo por parte de la universidad para el desarrollo profesional del docente.

Por el resultado en la pregunta N°2 se determina que el 100% de los profesores encuestados están de acuerdo con el compromiso que la universidad ha promulgado respecto al desarrollo profesional de los docentes y al desarrollo de las TIC.

3.- La asistencia técnica es fácilmente accesible y está disponible durante todo el curso.

En la pregunta 3 los porcentajes se mantienen en una misma escala. Según la tabla de valores, los docentes están *muy de acuerdo* y *totalmente de acuerdo* con la accesibilidad y disponibilidad de la plataforma. También se comprueba que los usos tecnológicos (plataformas virtuales, internet, etc.) se pueden



implementar en las clases de Lenguaje Musical.

4.- Le ha resultado sencillo adaptar los materiales a la metodología de impartición a través de Aula Virtual.

En la pregunta N°4 los resultados fueron los siguientes: en una escala del 1 al 5 siendo 4 y 5 los máximos porcentajes, los encuestados afirman que les ha resultado sencillo adaptar la metodología de impartir clases a través del aula virtual.

Sin embargo, hay que tomar en cuenta que ésta didáctica de enseñanza puede llevar más tiempo de lo normal. Es decir, que combinar la escuela tradicional y esta nueva didáctica deben ser realizadas de una manera progresiva, para que, tanto alumnos como docentes tengan un tiempo de adaptación.

5.- En general, estoy satisfecho con esta experiencia de haber impartido una asignatura en el Aula Virtual.

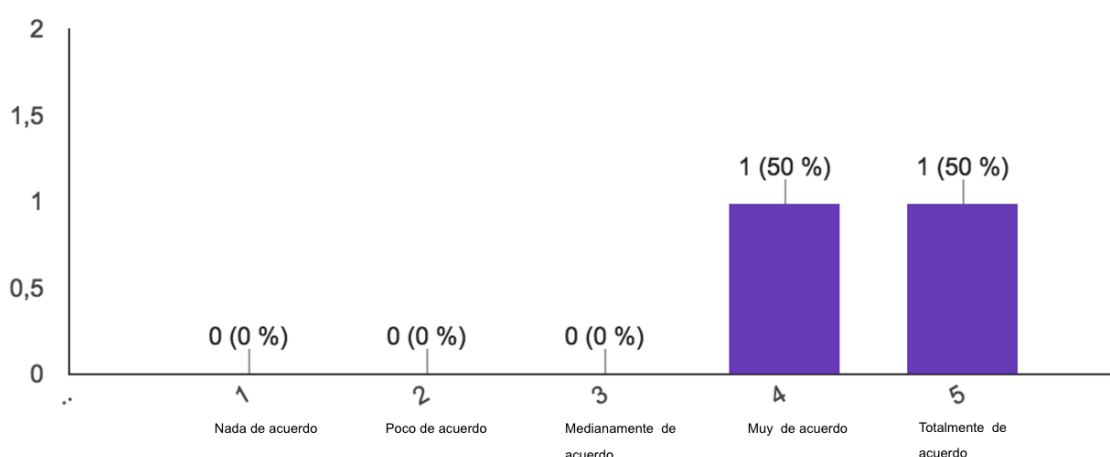


Figura 56 Gráfico de porcentajes correspondientes a la pregunta N°5 (Encuesta docente-aula virtual).



En la pregunta N°5 los resultados son los siguientes: el 50% de los encuestados están *muy de acuerdo* con la experiencia de haber utilizado el aula virtual como recurso.

El otro 50% está *totalmente de acuerdo* con la pregunta e indica el compromiso que promueven las nuevas tecnologías, ya que las mismas desarrollan diversos campos investigativos en los estudiantes.

Por el resultado en la pregunta N°5, se considera que los profesores que usaron el aula virtual, tuvieron resultados satisfactorios con respecto a la experiencia de haber impartido clases a través del modelo FC y las plataformas virtuales.

6.- Cree el aula virtual ayuda de cierta manera a los estudiantes en sus tareas diarias.

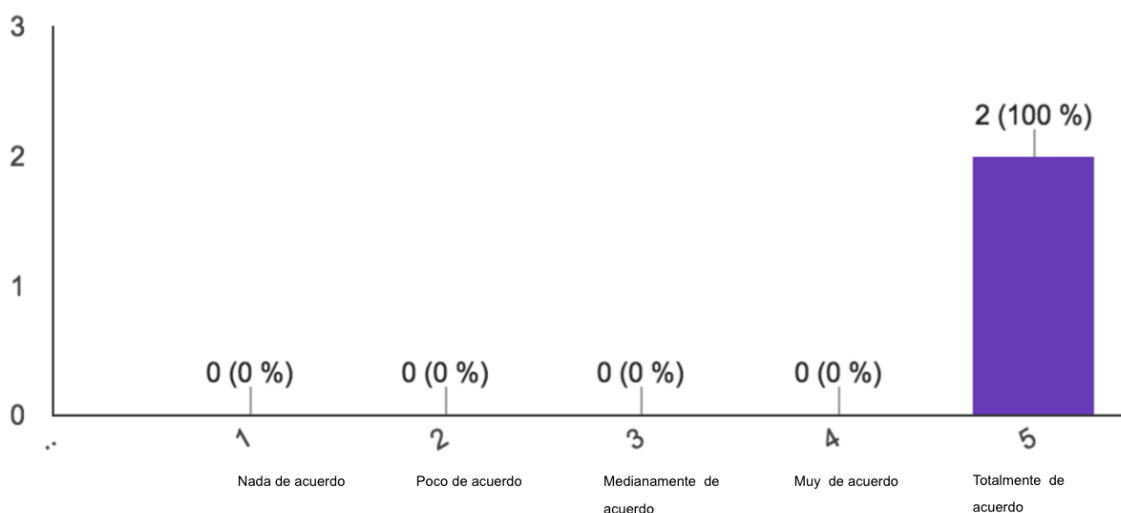


Figura 57 Gráfico de porcentajes correspondientes a la pregunta N°6 (Encuesta docente-aula virtual).

En la pregunta N°6 el 100% de los docentes encuestados dicen estar *totalmente de acuerdo* con las oportunidades que brinda los espacios tecnológicos. Los alumnos tienen más oportunidades para realizar tareas y actividades colaborativas, ya que tienen a la mano los recursos necesarios

Tanya Cecilia Orellana Jadán



para realizar dichas labores.

Por el resultado en la pregunta N°6 se determina que el 100% de los profesores encuestados están *totalmente de acuerdo* con el uso del aula virtual como recurso para realizar tareas. Por tanto, se determina que este recurso ayuda de cierta manera a los estudiantes en sus actividades musicales diarias.

7.- Aplicaría usted el aula virtual en los próximos ciclos.

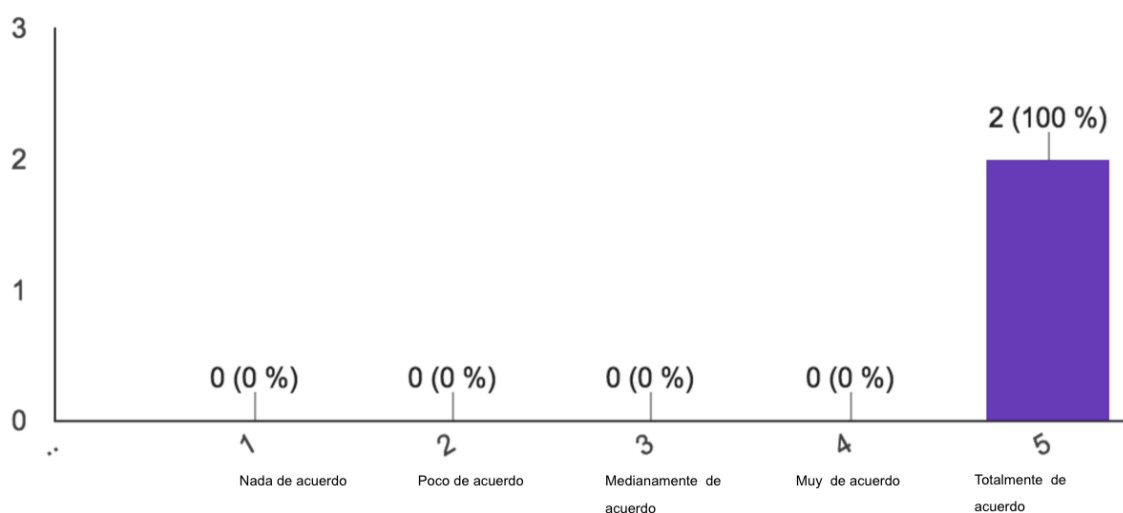


Figura 58 Gráfico de porcentajes correspondientes a la pregunta N°7 (Encuesta docente-aula virtual).

En la pregunta N°7 el 100% de los docentes encuestados dice estar *totalmente de acuerdo* con la aplicación de un aula virtual, ya que la asistencia técnica que brinda una plataforma es fácil, accesible y está disponible durante todo el curso. Cabe mencionar que el modelo FC promueve a la investigación con el fin de mejorar las actitudes en clase.

Por el resultado en la pregunta N°7 se determina que el 100% de los profesores encuestados están *totalmente de acuerdo* con el uso del aula virtual y que lo aplicarían los siguientes ciclos.



8.- ¿Los artículos musicales de la materia Lenguaje Musical estaban claramente detallados para resolver correctamente los cuestionarios que se encontraban al final de cada clase?

En esta pregunta los resultados son los siguientes: el 100% de los encuestados señala estar *muy de acuerdo* con los materiales utilizados para dictar las clases de música.

Es decir, que la interacción de las páginas soundcloud, flat.io, el software finale y los diferentes recursos trabajados en combinación con el modelo educativo FC y el uso de las plataformas virtuales han brindado resultados muy satisfactorios.

Por el resultado en la pregunta N°8, se determina que el 100% de los profesores encuestados están *muy de acuerdo* con las (actividades, tareas, foros, etc.) desarrolladas en el aula virtual, y que parcialmente fueron utilizados para crear los diversos cuestionarios, trabajos, material didáctico, etc.

9.- Le pareció correcto los recursos utilizados en la plataforma para las evaluaciones en dictado rítmico y melódico.

En la pregunta N°9 los resultados son los siguientes: al 100% de los encuestados les pareció correcto los recursos utilizados.

Una de las ventajas que nos ofrecía la plataforma era la opción “cuestionario” este recurso ha sido modificado para realizar ejercicios de dictado rítmico y dictado melódico, además del uso de audios, plantillas, y los diferentes textos de solfeo que fueron utilizados para dictar esta cátedra.

Por el resultado en la pregunta N°9, se determina que el 100% de los profesores encuestados están *muy de acuerdo* con las (actividades, tareas, foros, etc.) desarrolladas en el aula virtual, y que por tanto, los recursos utilizados para las evaluaciones de dictado rítmico y dictado melódico fueron satisfactorias.



10.- Considera usted que es conveniente utilizar estos recursos (plataformas virtuales) para impartir clase de música.

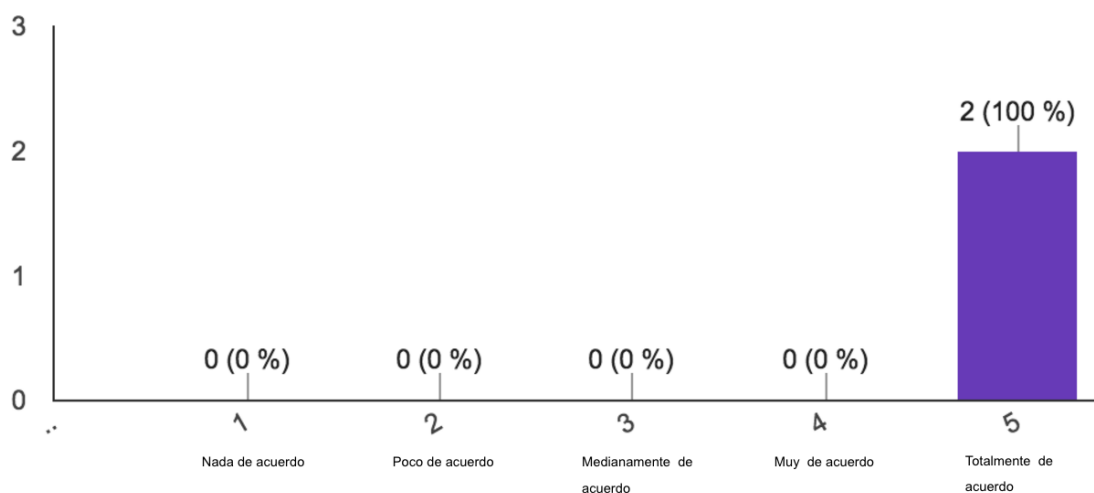


Figura 59 Gráfico de porcentajes correspondientes a la pregunta N°10 (Encuesta docente-aula virtual).

En la pregunta N°10 los resultados son los siguientes: al 100% de los encuestados les pareció correcto los recursos de una plataforma para dictar clases de música.

Se ha comprobado que los nuevos sistemas tecnológicos brindan una asesoría a miles de estudiantes, como un ejemplo tenemos los cursos de música online. *Berklee*.

Este es uno de los departamentos que brindan clases de música online contando con más de 140 cursos dirigidos a profesores y estudiantes.

También existen sistemas online gratuitos como un ejemplo citamos *Coursera*, es accesible para estudiantes que no tienen los suficientes recursos económicos.

Por el resultado en la pregunta N°10, se determina que el 100% de los profesores encuestados están muy de acuerdo con el uso de aulas virtuales como herramienta para dictar clases de música.



Análisis de las encuestas Docente-Estudiante

Las siguientes preguntas están ordenadas de acuerdo a la vinculación que ha tenido el docente con los estudiantes.

11.- ¿Los módulos del curso realizados en el aula virtual son beneficiosos en la preparación de la clase?

En la pregunta N°11 los resultados fueron los siguientes: En una escala del 1 al 5 siendo 4 y 5 los máximos porcentajes, los docentes encuestados afirman que los módulos del curso son preparatorios para dictar una clase. Por ende los estudiantes se sienten más revitalizados al poder revisar una clase de manera previa, de esta manera, las dudas que se presenten serán resueltas por el guía de clase.

Por el resultado en la pregunta N°11, se determina que los profesores encuestados están de acuerdo con los módulos realizados en la plataforma virtual, y que los mismos son beneficiosos para dictar clases de música.

12.- El entorno de aprendizaje promueve la interacción entre grupos de profesores para la configuración de espacios virtuales de investigación y colaboración mutua.

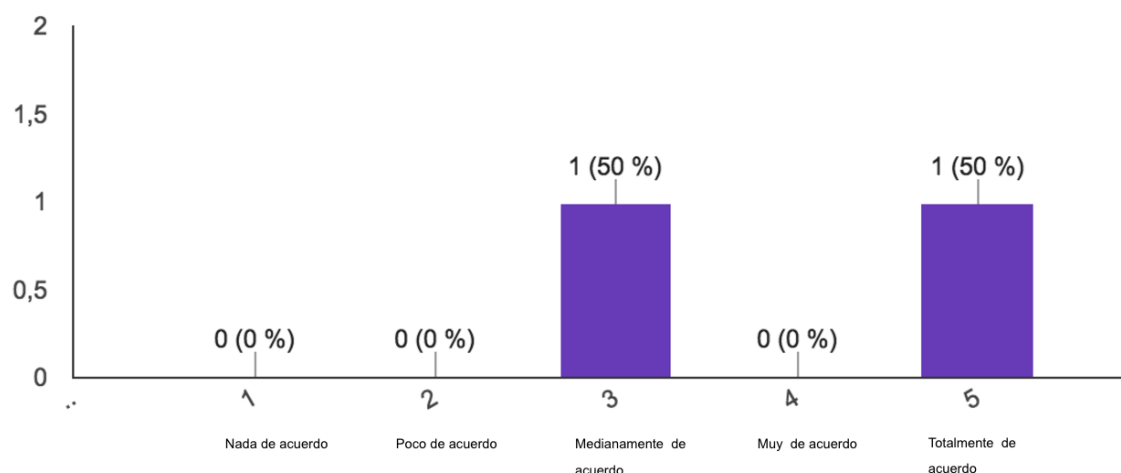


Figura 60 Gráfico de porcentajes correspondientes a la pregunta N°12 (Encuesta docente-estudiante).

En la pregunta N°12 los resultados son los siguientes: el 50% de los encuestados están *medianamente de acuerdo* con el entorno de aprendizaje que promueve los espacios virtuales.

Mientras tanto, el otro 50% está *totalmente de acuerdo* con la pregunta expuesta.

Se ha comprobado que los entornos virtuales mejoran progresivamente el pensamiento crítico, fomentan el trabajo mutuo docente-estudiante, mejoran el desarrollo de habilidades y competencias, entre otros⁵⁸. Como resultado final se llegó a la conclusión de que el entorno de aprendizaje (aulas virtuales) fomentan los campos investigativos en donde el docente se convierte en el mediador, guía, tutor o facilitador de la información, con la capacidad de desarrollar ambientes educativos y formativos en los que el estudiante tiene la oportunidad de construir el pensamiento crítico⁵⁹.

⁵⁸ Para mayor información puede acceder: Plataformas Educativas (s.f.). Ventajas y desventajas de las plataformas virtuales. Recuperado de: <https://sites.google.com/site/plataformaseducativasvirtuales/home/plataformas-virtuales/ventajasdesventajas>

⁵⁹ Para mayor información puede acceder; Experiencia de enseñanza-aprendizaje con la plataforma educativa abierta Moodle: <file:///C:/Users/user/Downloads/400.pdf>



13.- Durante la aplicación del aula virtual, ¿Se ha percibido mejoras en la asimilación de la asignatura Lenguaje Musical por parte de los estudiantes?

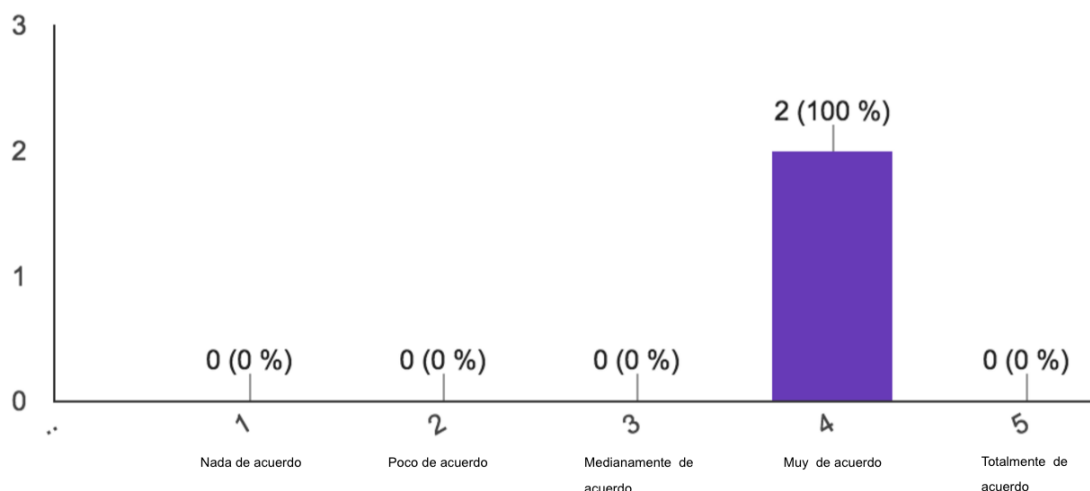


Figura 61 Gráfico de porcentajes correspondientes a la pregunta N°13 (Encuesta docente-estudiante)

En la pregunta N°13 el 100% de los docentes encuestados dicen estar *muy de acuerdo* con las mejoras que se han percibido con la aplicación de un *Moodle* en la asignatura de Lenguaje Musical.

De acuerdo con los cuestionarios realizados durante el ciclo académico. Se obtuvieron resultados satisfactorios, ya que el índice de calificaciones se mantuvo entre 8, 9 y 10, siendo 10 la calificación más alta.

Por el resultado en la pregunta N°13 se determina que el uso de las aulas virtuales ofrecen ciertas ventajas en el mejoramiento del nivel académico.

14.- ¿Los recursos utilizados en la plataforma virtual eran los necesarios para impartir las clases de Lenguaje Musical?



En la pregunta N°14 los resultados fueron los siguientes: en una escala del 1 al 5 siendo 4 y 5 los máximos porcentajes, los docentes encuestados dicen estar *muy de acuerdo* con los recursos musicales utilizados en el aula virtual. Ya que los mismos proporcionan estabilidad a los estudiantes al tener un aula virtual en donde ellos pueden revisar las clases que no entiendan.

15.- ¿Cree usted que se fomentaron los aspectos musicales en el aula virtual?

En la pregunta N°15 los resultados son los siguientes: en una escala del 1 al 5 siendo 4 y 5 los máximos porcentajes, se determina que el 50% de los encuestados están *muy de acuerdo* con respecto a que se fomentaron los aspectos musicales en el aula virtual.

La plataforma virtual fue diseñada de acuerdo al sílabo de Lenguaje Musical. Para ello se tomaron en cuenta los requerimientos de los estudiantes: libros de solfeo, videos complementarios, ejercicios melódicos, ejercicios rítmicos, material de lectura, etc.⁶⁰.

Análisis de las encuestas Estudiantes-docentes

Las siguientes preguntas están ordenadas de acuerdo a la vinculación que ha tenido el estudiante con el docente, todo con el fin de sistematizar la opinión de los estudiantes respecto a la relación estudiante-docente

⁶⁰ Las dos últimas preguntas realizadas a los docentes se las utilizó como recomendaciones en la página 145



1.- Considera Usted que la Metodología de trabajo de la Asignatura fue:

Tabla 1

Frecuencia Estudiantil correspondiente a la pregunta N°1 (Encuesta estudiante- docente).

Escala	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Excelente	7	25	
Muy buena	10	35.7	60.7
Buena	9	32.1	
Regular	1	3.6	
Mala	1	3.6	39.3
Total	28	100	

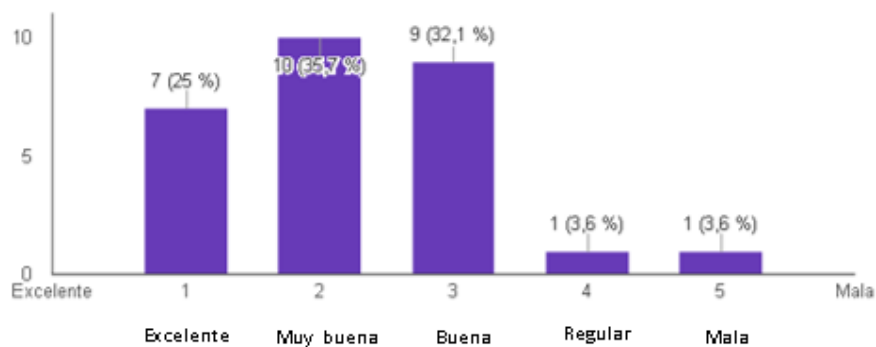


Figura 62 Gráfico de porcentajes correspondientes a la pregunta N°1 (Encuesta estudiante- docente).

Según las encuestas realizadas, en la pregunta N°1, podemos indicar que el 60.7% de los estudiantes encuestados considera que la metodología de trabajo (aulas virtuales y FC) tuvo un valor relativo a *muy buena*.



Por tanto el porcentaje restante, hablamos del 39.3% de los encuestados, considera que la metodología de trabajo no es aceptable.

Sistematizando los resultados finales, se determina que la metodología de trabajo, el uso del aula virtual y el FC utilizados como recursos didácticos fue aceptable.

Es decir, según las proyecciones el modelo de invertir las clases es considerado muy bueno, pero desde luego, sin dejar de lado las clases magistrales. Es importante resaltar que este modelo de educación es un apoyo para los estudiantes de música.

2.- Sus interacciones con el profesor durante la clase son más frecuentes y positivas.

Tabla 2

Frecuencia Estudiantil correspondiente a la pregunta N°2 (Encuesta estudiante- docente).

Escala	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nada de acuerdo	-	-	
Poco de acuerdo	-	-	
Medianamente de acuerdo	7	25	25
Muy de acuerdo	14	50	
Totalmente de acuerdo	7	25	75
Total	28	100	

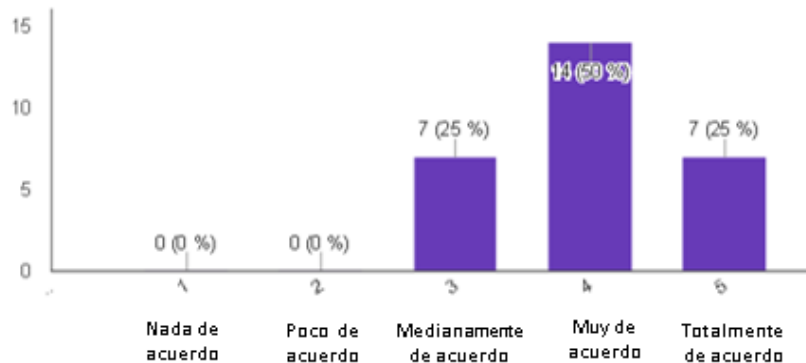


Figura 63 Gráfico de porcentajes correspondientes a la pregunta N°2 (Encuesta estudiante-docente).

Según las encuestas realizadas en la pregunta N°2, podemos indicar que un 25% de los estudiantes encuestados no considera que durante las clases se presentaron interacciones positivas con el docente.

Mientras tanto el porcentaje restante, hablamos del 75% de los encuestados considera que las interacciones con el docente fueron muy positivas y más frecuentes.

Como resultado final se determina que la metodología de trabajo (FC) mejora progresivamente la comunicación estudiante-docente. Incrementándose de manera frecuente y positiva la relación y comunicación de ambas partes.

3.- Tengo más posibilidades de trabajar a mi propio ritmo.



Tabla 3

Frecuencia Estudiantil correspondiente a la pregunta N°3 (Encuesta estudiante- docente).

Escala	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nada de acuerdo	-	-	
Poco de acuerdo	2	7.1	
Medianamente de acuerdo	10	35.7	42.8
Muy de acuerdo	7	25	
Totalmente de acuerdo	9	32.1	57.1
Total	28	100	

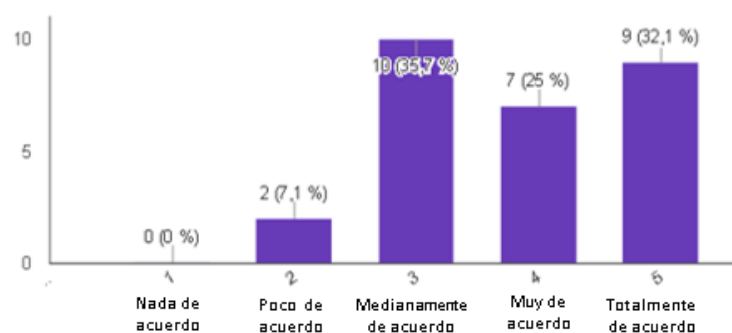


Figura 64 Gráfico de porcentajes correspondientes a la pregunta N°3 (Encuesta estudiante- docente).



Según las encuestas realizadas en la pregunta N°3 podemos indicar que un 42.8% de los estudiantes encuestados no están *muy de acuerdo* con respecto a que el aula virtual fomenta que los alumnos trabajen a su propio ritmo.

Sin embargo, el porcentaje restante hablamos del 57.1% de los encuestados considera que la modalidad para desempeñar actividades mediante un aula virtual fomenta en los alumnos una mayor participación y libertad de desempeñar actividades en clase.

En este aspecto, la escuela debe basarse en el aprendizaje y no en la enseñanza como lo mencionan Tourón, J., Santiago, R., & Díez, A. (2016) en su libro titulado *The Flipped Classroom*:

Es, precisamente, el aprendizaje y no la enseñanza el proceso que debe marcar el ritmo, pero esto no será posible si el profesor «explica la lección» oral y directamente a sus alumnos⁶¹.

Estas y otras razones, implican el uso de los videos que se encuentran en las plataformas virtuales y que promulgan el denominado FC.

Como resultado final se determina que el aula virtual favorece para que los estudiantes desarrollen habilidades de trabajar a su propio ritmo, desempeñando actividades colaborativas en clase, trabajos grupales, debates, etc., ya que los nuevos sistemas tecnológicos brindan un espacio de flexibilidad al momento de estudiar.

4.- Creo que es más probable que el profesor tenga en cuenta mis puntos fuertes, debilidades e intereses.

⁶¹ Tourón, J., Santiago, R., & Díez, A. (2016). *The Flipped Classroom*: Grupo Océano. p.11.



Tabla 4

Frecuencia Estudiantil correspondiente a la pregunta N°4 (Encuesta estudiante- docente).

Escala	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nada de acuerdo	-	-	
Poco de acuerdo	-	-	
Medianamente de acuerdo	10	35.7	35.7
Muy de acuerdo	12	42.9	
Totalmente de acuerdo	6	21.4	64.3
Total	28	100	

Según las encuestas realizadas en la pregunta N°4 podemos indicar que un 35.7% de los estudiantes encuestados no están *muy de acuerdo* con respecto a que esta modalidad de trabajo (aulas virtuales) produzcan que los docentes tengan en cuenta las debilidades y fortalezas de sus alumnos.

Sin embargo, el porcentaje restante hablamos del 64.3% de los encuestados considera estar *muy de acuerdo* respecto a que los docentes toman en cuenta el desempeño de cada estudiante.

Ya que los *Moodle*, llevan un registro de calificaciones y un registro de asistencia. Brindando al docente la posibilidad de evaluar al alumno más débil, para que de esta manera el profesor pueda idear una estrategia y ayudar a los estudiantes con mayor deficiencia. El resultado final determina que este modelo de enseñanza (FC y aulas virtuales) permite que los docentes tengan en cuenta los puntos débiles y fuertes de cada estudiante.



Las siguientes preguntas son de opinión personal.

5.- ¿El modelo de enseñanza *Flipped Classroom* o clase volteada hace más sencillo el entendimiento de los contenidos del curso? Escriba su opinión.

Un total de 7 participantes encuestados consideran que la plataforma es muy interesante y que les brinda la oportunidad de revisar contenidos previos a la clase. También añaden que les favorece a tener una mayor interacción con el docente en el aula de clase.

Otro número de encuestados (9), dicen estar de acuerdo con esta metodología de trabajo, ya que la misma favorece a la investigación personal.

Finalmente 7 de los encuestados dicen sentirse más revitalizados, ya que con el material que se tiene a la mano resulta más cómodo reforzar ciertos aspectos en cada clase y no todo como la forma tradicional.

Como resultado final se aprecia que la enseñanza con el modelo FC y las aulas virtuales proporcionan a los estudiantes ciertas ventajas que resultan satisfactorias y efectivas⁶².

6.- ¿Cree que el aula virtual es aplicable en otras asignaturas? Mencione en cuales.

La mayoría de encuestados afirman que el aula virtual es aplicable en la mayoría de materias, desde luego tomando en cuenta ciertos parámetros:

- Las materias teóricas no deben ahondar demasiados aspectos teóricos, más bien una introducción y palabras clave serán suficientes.
- La clase debe ser el complemento para llenar las dudas de los estudiantes.

⁶² Las preguntas de opinión personal faltantes quedan desestimadas al no encontrar respuestas claras y concisas.



- En cuanto a las materias de práctica (instrumento) es conveniente tener de cerca al guía, debido a que los alumnos dicen sentirse mejor con su presencia. Ya que el docente puede corregir situaciones como, la postura del instrumentista, corregir posibles desafinaciones, la lectura de una partitura, etc. Sin embargo, los videos pueden reforzar de cierta manera conceptos teóricos, y prácticos también, muchas personas aprenden a ejecutar (guitarra, piano, violín, etc.) mediante videos propuestos en Youtube (u otra página que nos permita subir y visualizar videos). El guía de clase puede buscar videos de otros docentes y utilizarlos para impartir sus clases de práctica instrumental.

Análisis de las encuestas Estudiantes-aulas virtuales

Las siguientes preguntas están ordenadas de acuerdo a la vinculación que ha tenido el estudiante con las aulas virtuales.

7.- Usted ingresó a la plataforma educativa *Moodle* mayoritariamente desde:

En cuanto a la pregunta N°7 la encuesta indica que el 78.6% accede a la plataforma virtual desde un computador personal. El 3.6% desde un cyber, el 3.6% indica que accedió a la plataforma desde la biblioteca de la universidad, y el 14.3% desde otros.

8.- ¿Utilizó de manera regular la plataforma *Moodle* durante el cursado de la asignatura?

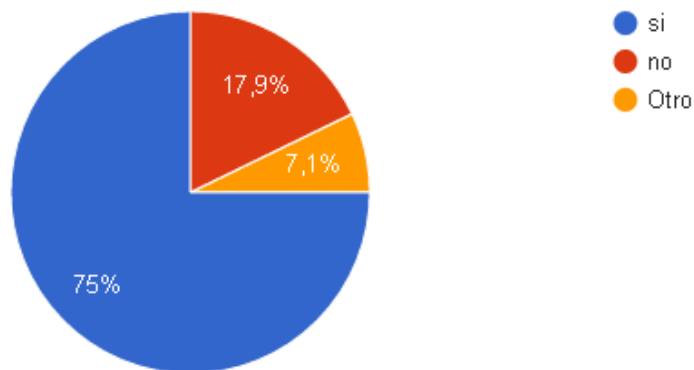


Figura 65 Gráfico de porcentajes correspondientes a la pregunta N°8 (Encuesta estudiante- aula virtual).

En cuanto a la pregunta N°8 la encuesta indica que el 75% de los estudiantes encuestados si utilizaron de manera regular la plataforma virtual, el porcentaje restante indica no haberlo usado.

Como se ha mencionado anteriormente el modelo FC y las aulas virtuales tienen su tiempo de adaptación. Ya que los estudiantes se encuentran en un ambiente muy pasivo como resultado de la escuela tradicional. No obstante depende de los docentes el cambiar este sistema.

9.- ¿Le pareció amigable y fácil de entender la navegación dentro de la plataforma?



Tabla 5

Frecuencia Estudiantil correspondiente a la pregunta N°9 (Encuesta estudiante- aula virtual).

Escala	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nada de acuerdo	-	-	
Poco de acuerdo	2	7.1	
Medianamente de acuerdo	4	14.3	21.4
Muy de acuerdo	10	35.7	
Totalmente de acuerdo	12	42.9	78.6
Total	28	100	

Según las encuestas realizadas en la pregunta N°9 podemos indicar que un 21.4% de los estudiantes encuestados no consideró muy amigable a la plataforma. Es decir que, se pudieron presentar algunas dificultades técnicas; ya sea en la descarga de archivos o audios, falta de material, entre otros.

Sin embargo, el porcentaje restante, hablamos del 78.6% de los encuestados, considera que la plataforma fue amigable y fácil de comprender.

Como resultado final se determina que el aula virtual diseñado para el área de música fue claro y fácil de usar.

10.- ¿Cómo evalúa esta modalidad de dictado de la Asignatura con este sistema parcialmente virtual?



Tabla 6

Frecuencia Estudiantil correspondiente a la pregunta N°10 (Encuesta estudiante- aula virtual).

Escala	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Excelente	7	25	
Muy buena	10	35.7	60.7
Buena	5	17.9	
Regular	5	17.9	39.4
Mala	1	3.6	
Total	28	100	

Según las encuestas realizadas en la pregunta N°10 podemos indicar que el 39.4% de los encuestados considera que esta no es aceptable esta modalidad para desempeñar actividades laborales dentro de un salón de clase. Sin embargo, un 60.7% de los estudiantes encuestados considera que esta modalidad (aulas virtuales) se adecúa perfectamente para dictar las diferentes cátedras entre ellas música.

Por tanto, como resultado final se determina que el aula virtual desempeña un correcto funcionamiento como herramienta de enseñanza. En otras palabras esta modalidad de enseñanza es considerada como *muy buena* de acuerdo a la escala de Likert.

11.- ¿Cuáles son los principales impedimentos que usted vio en el acceso y uso de esta modalidad de dictado de clases?



De acuerdo con la pregunta N° 11 el 28.6% de los estudiantes encuestados indican que existe una dificultad para conectarse con la dirección en internet.

El 35.7% asegura que hay dificultad para bajar o cargar los diferentes archivos que existen en la plataforma.

El resto del porcentaje indica que existen dificultades para conseguir computadoras disponibles, además de la falta de actualización de la plataforma.

12.- ¿Utilizó los videos propuestos en el aula virtual para mejorar el aprendizaje?

Tabla 7

Frecuencia Estudiantil correspondiente a la pregunta N°12 (Encuesta estudiante- aula virtual).

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nada de acuerdo	1	3.6	
Poco de acuerdo	-	-	
Medianamente de acuerdo	6	21.4	25
Muy de acuerdo	15	53.6	
Totalmente de acuerdo	6	21.4	75
Total	28	100	

Según las encuestas realizadas en la pregunta N°12 podemos indicar que un 25% de los estudiantes encuestados usaron medianamente los videos propuestos en el aula virtual, es decir, que la utilización de los mismos fue mínima.



Sin embargo, el porcentaje mayor hablamos del 75% de los encuestados indicó haber accedido a los videos propuestos en la plataforma virtual.

El resultado final indica que el 75% de los estudiantes encuestados utilizaron los videos, ya que se ha comprobado que los mismos mejoran progresivamente el nivel de aprendizaje.

13.- ¿Cree que las clases de música propuestas en la plataforma están a la altura del aprendiz?

Tabla 8

Frecuencia Estudiantil correspondiente a la pregunta N°13 (Encuesta estudiante- aula virtual).

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nada de acuerdo	2	7.1	
Poco de acuerdo	-	-	
Medianamente de acuerdo	13	46.4	53.5
Muy de acuerdo	8	28.6	
Totalmente de acuerdo	5	17.9	46.5
Total	28	100	

Según las encuestas realizadas en la pregunta N°13 podemos estimar que los estudiantes encuestados encuentran a la plataforma con un nivel moderadamente bueno. Es decir que las clases de música se encontraban al nivel del aprendiz.



14.- ¿Es evaluado usted a través de la utilización de los recursos tecnológicos (aula virtual) para el proceso de aprendizaje?

Se puede considerar que más del 60% de los encuestados afirman haber sido evaluados mediante la plataforma. Cabe mencionar que aparte de las evaluaciones se realizaron: foros, tareas, etc. También se tomaron exámenes en físico por el docente guía⁶³.

3.6 Resultados del aprendizaje y recomendaciones

Una vez concluidas las encuestas se ha llegado a los siguientes resultados:

Las encuestas realizadas a los docentes dan resultados muy parejos. Estos se mantienen en una escala del 1 al 5, siendo 4 y 5 los máximos porcentajes, según la escala de Likert considerados como: *muy de acuerdo* y *totalmente de acuerdo*.

Las opiniones de los docentes encuestados al respecto sobre el uso de la plataforma virtual y el modelo FC como metodología para la educación. Son consideradas muy buenos ya que las mismas han incrementado la investigación por parte de los estudiantes.

Otro punto muy interesante es la relación docente-estudiante, según las encuestas, existe una mayor interactividad entre estas dos partes, ya que los mismos estudiantes dicen sentirse más involucrados en la clase y constatan que los entornos tecnológicos brindan un espacio de autoeducación fomentando la autonomía en los estudiantes.

En cuanto a la investigación estudiante-aula virtual, las encuestas indican que los estudiantes se sienten satisfechos con el uso de la plataforma virtual, afirman que cuentan con el material necesario para comprender y reforzar la clase. Otro beneficio que ha resultado de trabajar con estos modelos de enseñanza, son las consultas previas que pueden realizar antes de asistir a la

⁶³ Nota: Todas las tablas, gráficos y respuestas de opinión personal se podrán encontrar al final de este trabajo en la sección anexos página 152.



clase, para posteriormente en aula realizar preguntas e inquietudes que pudieran presentarse en el hogar como resultado de voltear la clase.

Recomendaciones

- Es importante que los docentes tengan conocimientos básicos del manejo de html, el software finale, protools, ableton live, adobe premier, adobe after effects y quizás también de adobe photoshop; con el fin de que puedan ayudar a los estudiantes o al menos encaminarlos con el uso de estos softwares y programas.
 - En cuanto a las clases presenciales, se recomienda que los docentes enfatizen puntos que se encuentran en el aula virtual pero que en clase no se los menciona.
 - Implementar más recursos en la plataforma (videos explicativos, foros, chats), para que el aprendizaje sea más significativo. Ya que los datos obtenidos de las encuestas indican que el aula virtual ha fomentado la investigación personalizada.
 - La plataforma virtual debe ser un espacio en donde los estudiantes puedan interactuar con más facilidad que en una clase normal. A través de los entornos virtuales, la enseñanza tradicional ha cambiado radicalmente. Pues el docente se convierte en el guía y los estudiantes en los protagonistas de su propio aprendizaje.
 - Es importante precisar que las aplicaciones que se encuentran en el aula virtual (videos). Brindan muchas oportunidades a los estudiantes, entre ellas: fomentan la creatividad, el pensamiento crítico, se promueve el aprendizaje, etc. Por eso, es necesario que los videos sean claros, precisos, y de ser necesario pueden ser de otros docentes.
 - En sí, las plataformas no contienen valores morales, es decir, no
- Tanya Cecilia Orellana Jadán



podemos obligar a los estudiantes al ingreso diario al aula virtual. Sin embargo, el docente debe plantear las reglas, él debe ser quien establezca un seguimiento de: evaluaciones, foros, chats, etc. En otras palabras, los docentes pueden elaborar un sistema de ingreso para controlar las visitas de los estudiantes a la plataforma.

Conclusiones

La realización y aplicación del modelo *Flipped Classroom* y Aulas Virtuales en la clase de Lenguaje Musical nos ha permitido llegar a diversas conclusiones. Entre ellas, los diferentes aspectos de aprendizaje y las nuevas interacciones de la tecnología con la pedagogía.

A continuación mencionaremos los parámetros más relevantes del trabajo realizado.

Las investigaciones más actualizadas indican que los impulsos tecnológicos nos otorgan un nuevo aspecto en la educación. Ya que los espacios virtuales facilitan interacciones sociales entre los participantes. Se estima que el uso adecuado de sistemas tecnológicos, refuerzan en cierto porcentaje el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para la aplicación del modelo pedagógico *Flipped Classroom* y Plataformas Virtuales fue necesario realizar una recopilación de los aspectos más relevantes tales como: investigaciones, análisis, requerimientos, e integración de estos modelos en la educación.

En la primera parte de este trabajo, se ahondan aspectos investigativos relacionados con los modelos educativos actuales (*Flipped Classroom*, *Flipped Learning*, aulas virtuales, etc.). Además, se realizó un análisis y una síntesis sobre los diferentes parámetros que combinan la instrucción en casa con los (ya mencionados modelos educativos).



También se abordaron temas como: el lenguaje musical, la pedagogía activa y los enfoques integradores que representan en la educación. Por último, es importante destacar que se elaboró una recopilación de los aspectos más significativos del Licenciado Antonio Jesús Calvillo, ya que sus investigaciones que relacionan al FC con la materia de música fueron fuentes de gran importancia para la consecución de este trabajo.

La segunda parte está dirigida específicamente a la elaboración de un plan de clases, en donde además se incluye la descripción, organización, características, y recursos didácticos que han sido empleados en el proceso de desarrollo para una guía de clases.

Es importante mencionar que las aulas virtuales y los modelos pedagógicos (FC) son utilizados como herramientas de apoyo en la Educación, y como tal, requieren de un procedimiento estratégico diseñado por el docente.

Es decir, el docente debe crear nuevas propuestas para dictar las clases, y tomar todos los recursos que tenga a mano: puede empezar por crear un ambiente de confianza, crear grupos estratégicos de estudio, fomentar la autonomía, y trabajar estos temas con los nuevos modelos educativos como el modelo *Flipped Classroom*.

Como tercer punto citamos la elaboración y aplicación del aula virtual y el FC como recursos didácticos para la enseñanza de Lenguaje Musical en la carrera de música. Además, la representación gráfica que muestra los resultados de encuestas propuestas a docentes y estudiantes; en este punto, en cuanto al proceso de aprendizaje los resultados indican que los estudiantes han mejorado significativamente los aspectos investigativos.

En cuanto a los docentes, podemos indicar que volverán a usar este sistema para impartir clases de música en los próximos ciclos. Además, acotan que el aula virtual ha fomentado ciertos aspectos musicales en sus estudiantes.



Finalmente, se puede decir que el modelo *Flipped Classroom* y las plataformas virtuales han colaborado para mejorar el aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Instrucción Musical.

También, podemos acotar que estas metodologías de enseñanza, han incentivado en cierto grado a la investigación, al pensamiento crítico, al trabajo individualizado, entre otras, de acuerdo a los resultados adquiridos en las encuestas. Como punto final podemos decir que la educación necesita cambios que se basen en la construcción de conocimientos y no a la transmisión de estos.



Bibliografía

- Eslava, H. (1999). *Método de Solfeo*. Madrid: Ediciones Musicales Mega.
- López, E. (2002). *Ritmo y Lectura I*. Madrid: Ediciones Real Musical.
- Lemoine, E. & Carulli, G. (s.f.). *Solfeo de los Solfeos*. Ediciones EDITAPSOL.
- Ottman, R. (2012). *Music For Sight Singing*. New Jersey: Pearson Education.
- Llobet, I. (s.f.). *Escuela del Solfeo*. Barcelona: Ediciones Musical Emporium.
- Tourón, J., Santiago, R., & Díez, A. (2016). *The Flipped Classroom*: Ediciones Grupo Océano. p.11.

Documentos de Internet

- Tourón, J. (2013). *Eficacia del modelo flipped learning classroom*. ¿Qué dice la investigación? Recuperado de: <http://www.javiertouron.es/2013/07/eficacia-del-modelo-flipped-learning.html>
- Sanmartín, O. (26 de abril de 2016). *La clase al revés*. El Mundo. Recuperado de: <http://www.elmundo.es/sociedad/2015/12/22/56784df7268e3e693f8b4662.html>
- ICARITO. (2010). *Lenguaje Musical* Recuperado de: <http://www.icarito.cl/enciclopedia/articulo/primer-ciclo-basico/educacion-artistica/artes-musicales/2009/12/28-8559-9-lenguaje-musical.shtml>
- aulavirtual.com (2012). MOOC: *Cursos masivos abiertos online*. Recuperado de: <http://aula.virtual.ucv.cl/wordpress/mooc-cursos-masivos-abiertos->
- Fidalgo, A. (2013). *Innovación Educativa*, Recuperado de: <https://innovacioneducativa.wordpress.com/2013/05/13/que-es-el-aprendizaje-ubico/>
- EDUCASE. (2012). *7 Things You Should Know About Flipped Classrooms*. Recuperado de: <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ELI7081.pdf>
- Calvillo, A. (2014). *10 consejos para “invertir” tus clases (Flipped Classroom)* Recuperado de: <http://www.musikawa.es/media/10-consejos-para-invertir-tus-clases-flipped-classroom-flippedkawa/>



Goconqr. (s.f.). Blended Learning Recuperado de:

<https://www.goconqr.com/es/info/publicidad/>

Morduchowicz, R. (2012). *Los adolescentes y las Redes Sociales. La construcción de la identidad juvenil* en Internet. Buenos Aires: Fondo de cultura económica.

lanacion.com.ec (2015, Noviembre 14). *Estudiantes aprenden con metodología de Aula-Invertida*. La Nación, 1pp.

Districtalcs, (2013). *Qué es el Flipped Classroom*

<http://www.districtalc.com/index.php/noticias/107-que-es-el-flipped-classroom>

Aduviri, R. (2015). *El Aula invertida* [Fotografía] recuperado de:

<https://www.goconqr.com/es/ensenar/aula-invertida/>

Bernal, M.(2014). *Flipped Maths: invirtiendo la Enseñanza Tradicional* (Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas). Universidad Católica de Murcia. Murcia.

La plantilla en PDF con estas configuraciones la encontrará en:

http://www.ucam.edu/sites/default/files/estudios/postgrados/master-formacion-profesorado-presencial/tfm_marta_bernal_carrillo.pdf

Papadopoulos, C., Santiago-Roman, A., & Portela, G. (2010). *Working in progress-- Developing and Implementing an Inverted Classroom for Engineering Statics*. Paper presented at the 40th ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference, Seattle, Washington, USA.

Huston, R. (s.f.). *Una pedagogía activa para un aprendizaje activo*. Recuperado de:

<http://www.unan.edu.ni/feduci/l%20CONGRESO/DIDACTICAS%20ESPECIAL/S/Una%20pedagog%C3%ADa%20activa%20para%20un%20aprendizaje%20activo.pdf>

Calvillo, A. (s.f.) *Flipped Classroom para la enseñanza en 4to de ESO* [Fotografía]. Recuperado de:

<http://bibliotecaescolardigital.es/comunidad/BibliotecaEscolarDigital/recurso/flipped-learning-para-la-enseanza-musical-en-4o-de/676b23be-3295-45d6-82f7-20a93f7012bf>



Yactayo, J. (s.f.). Figura *Flipped Classroom o aulas invertidas*.

Recuperado de: <http://flippedclassroomcjl.weebly.com/flipped-classroom.html>

Palazón, J. (s. f.). *FLIPPED CLASSROOM EN EL AULA DE MÚSICA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA*. Recuperado de:

<https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/44026/1/Flipped%20Classroom%20en%20el%20aula%20de%20m%C3%BAsica%20de%20Educaci%C3%B3n%20Secundaria.pdf>

FLIP LEARNING. (s. f.). *¿Qué es el 'aprendizaje invertido' o flipped learning?*

Recuperado de:

<http://flippedlearning.org/cms/lib07/VA01923112/Centricity/Domain/46/2015%200312%20Spanish%204%20PillarsPilaresFlip.pdf>

Moll, S. (2015).10 *Claves para entender la metodología Flipped Classroom* [Mensaje en un Blog]. Recuperado de: <http://justificaturespuesta.com/10-claves-para-entender-la-metodologia-flipped-classroom/>

Fuertes, J. (2009). *Sobre la plataforma Moodle*. Recuperado de: <http://jorgefuertes.com/wp-content/uploads/2010/09/06/carac-moodle.pdf>

Grabowicz, P.(2016). *Tutorial: Premiere Pro CS6*. [Figura]. Recuperado de: <https://multimedia.journalism.berkeley.edu/tutorials/premiere-pro-cs6/>

Camino, M.(s.f.). *Proyecto FlippedKawa, invirtiendo la clase de música para mejorar la educación* [Figura]. Recuperado de: <http://www.educacontic.es/blog/proyecto-flippedkawa-invirtiendo-la-clase-de-musica-para-mejorar-la-educacion>

aulaplaneta.com (2015). *40 herramientas*. Recuperado de: <http://www.aulaplaneta.com/2015/05/12/recursos-tic/40-herramientas-para-aplicar-la-metodologia-flipped-classroom-en-el-aula-infografia/>

Aliende, E. (2014). *Las rúbricas como herramienta de evaluación (1ª parte)*, octubre 27, 2015, de Aliende, E. Recuperado de: <http://www.tadlearning.com/las-rubricas-como-herramienta-de-evaluacion/>



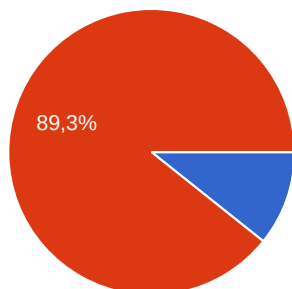
Anexos

28 respuestas

[Publicar datos de análisis](#)

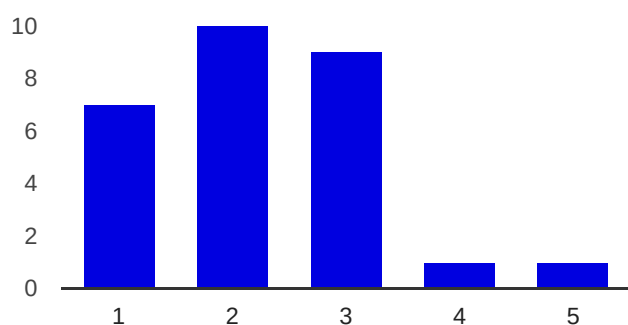
Resumen

Rango de edad.



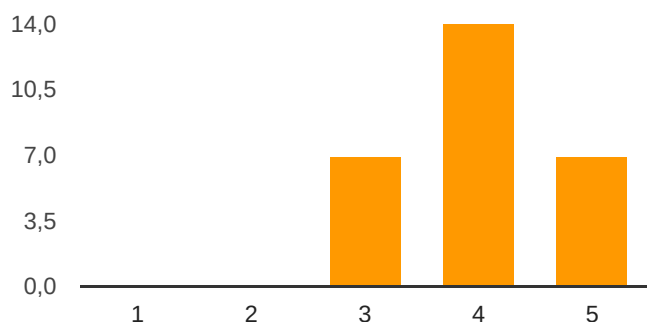
Más de 25	3	10.7%
18 a 24	25	89.3%
Menos de 18	0	0%

1.- Considera Usted que la Metodología de trabajo de la Asignatura fue:



Excelente: 1	7	25%
2	10	35.7%
3	9	32.1%
4	1	3.6%
Mala: 5	1	3.6%

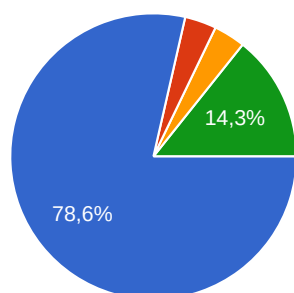
2.- Sus interacciones con el profesor durante la clase son más frecuentes y positivas.



Nada de acuerdo: 1	0	0%
2	0	0%
3	7	25%
4	14	50%

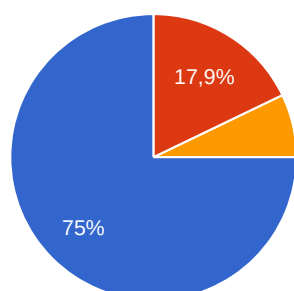
Totalmente de acuerdo : 5 7 25%

3.- Usted ingresó a la plataforma educativa Moodle mayoritariamente desde:



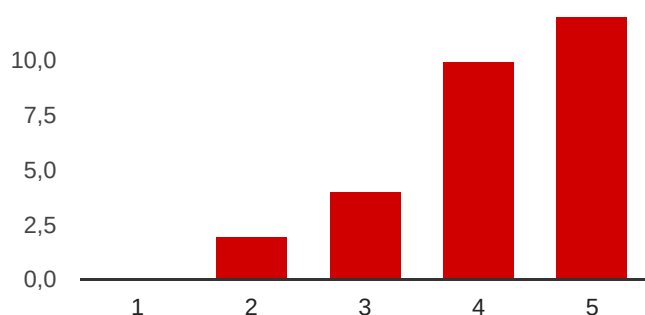
Computadora personal (desde su casa)	22	78.6%
Computadora de cyber	1	3.6%
Computadora de la Biblioteca o Centro de Estudiantes de la Facultad	1	3.6%
Otro	4	14.3%

4.- Utilizó Usted de manera regular la Plataforma Moodle durante el cursado de la asignatura?



si	21	75%
no	5	17.9%
Otro	2	7.1%

5.- ¿Le pareció amigable y fácil de entender la navegación dentro de la plataforma?



Nada de acuerdo: 1 **0** 0%

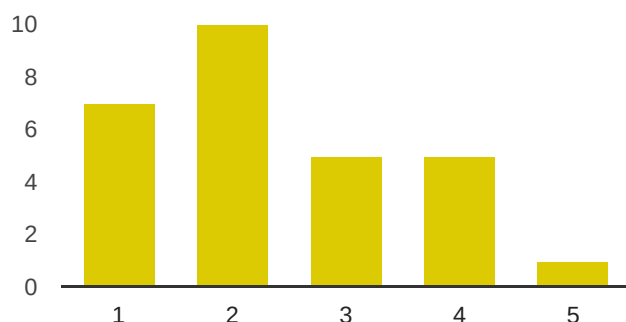
2 **2** 7.1%

3 **4** 14.3%

4 **10** 35.7%

Totalmente de acuerdo : 5 **12** 42.9%

6.- ¿Cómo evalúa esta modalidad de dictado de la Asignatura con este sistema parcialmente virtual?



Excelente: 1 **7** 25%

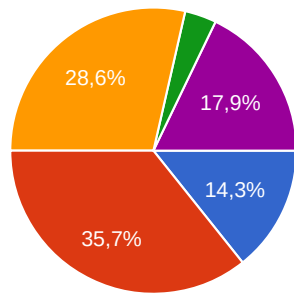
2 **10** 35.7%

3 **5** 17.9%

4 **5** 17.9%

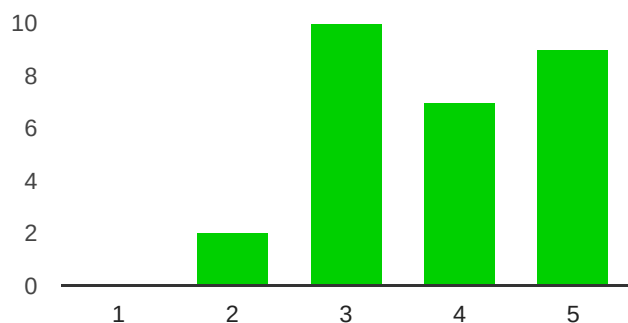
Mala: 5 **1** 3.6%

7.- ¿Cuáles son los principales impedimentos que usted vio en el acceso y uso de esta modalidad de dictado de clases?



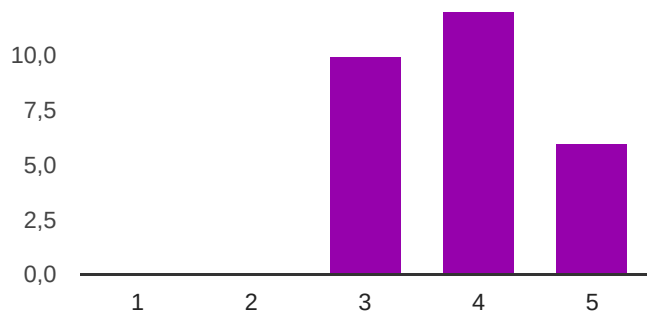
	horas disponibles	4	14.3%
	acción en Internet	10	35.7%
c) Dificultad en bajar o cargar los archivos en los directorios de la Plataforma		8	28.6%
d) Más costosa al tener que pagar para navegar en Internet		1	3.6%
e) Falta de actualización periódica de la plataforma de la comisión		5	17.9%

8.- Tengo más posibilidades de trabajar a mi propio ritmo.



Nada de acuerdo: 1	0	0%
2	2	7.1%
3	10	35.7%
4	7	25%
Totalmente de acuerdo: 5	9	32.1%

9.- Creo que es más probable que el profesor tenga en cuenta mis puntos fuertes, debilidades e intereses.



Nada de acuerdo: 1	0	0%
--------------------	---	----

2	0	0%
3	10	35.7%
4	12	42.9%

Totalmente de acuerdo: 5 6 21.4%

10.- ¿El modelo de enseñanza Flipped Classroom o clase volteada hace más sencillo el entendimiento de los contenidos del curso? Escriba su opinión.

si

Es interesante el poder revisar la teoría previamente, así se tiene una idea, pero con los aspectos generales funciona muy bien, no así con los específicos y casos especiales, pues estos se puede llegar a entender de manera errada

Si.

Existen cosas en las que el profesor debería enfocarse, explicar ciertos conceptos que estan en el aula virtual pero que no se los menciona en clases...

si porque puedo revisar el tema que voy ha revisar en la proxima clase y si tengo alguna duda puedo consultar de manera mas directa....y saber lo que voy ha preguntar

si porque puedo encontrar toda la informacion sobre la clase

Si al hacer la tarea en clase hay tiempo para corregirla con el profesor.

Si, mas este sistema es un aporte y un desarrollo por parte del estudiante ya que él también queda involucrado con la parte investigada de la clase ya no solo el docente.

Hace menos interesante el ir a las clases regulares también

si, y mas entrenenido

Un poco

tiene ventajas, por el echo de tener un conocimiento previo.

SI

Si no tengo computadora no puedo acceder a información.

Sí ya que cuento con el material necesario para comprender y reforzar la clase es mas sencillo

En el aspect teorico motiva la investigcion personal y al ser temas ya establecidos, es mucho mas facil adquirir los nuevos conocimientos para en clases desarrollar mas que nada los temas especificos y dificultades especificas, especiales.

Si, ya que es como tener apuntes sobre la materia sin tener que tomar apuntes.

Si es buena pero no excelente, ya que las clases personales resultan mas efectivas es mucho mas útil para el aprendizaje

Si, es indispensable ya que ahí encontramos la información dada en clase.

Es lo único que hace entendible los Contenidos de curso :,v

11.- ¿Cree que el aula virtual es aplicable en otras asignaturas? Mencione en cuales.

Generalmente a las materias teóricas sin grandes profundidades de contenidos, puede ser tomada como una introducción hacia el tema, pero no como un método en el cual el aprendizaje se pueda dar por logrado

Si.

Tecnología musical (parámetros y guías de programas que se usan en clase).

si... solo a las materias teóricas...(lenguaje, historia, Psicología...etc)

las materias teóricas

Historia de la Música del Ecuador, Historia de la música universal.

Se podría decir que no en todas ya que hay materias prácticas de las cuales necesitan saber cómo ejecuta el docente para que el estudiante pueda emplear en la materia.

Ensamble vocal, tecnología musical, teclado conolementario, canto
instrumentación

El aula virtual si es aplicable en otras asignaturas. Por ejemplo: armonía, apreciación de la música,

Depende

armonía

No

Ninguna

Sí

no en todas las asignaturas

Apreciación musical, estética, investigación, armonía, instrumentación y arreglos.

si, en casi todas las materias

prácticas no

armonía, estética

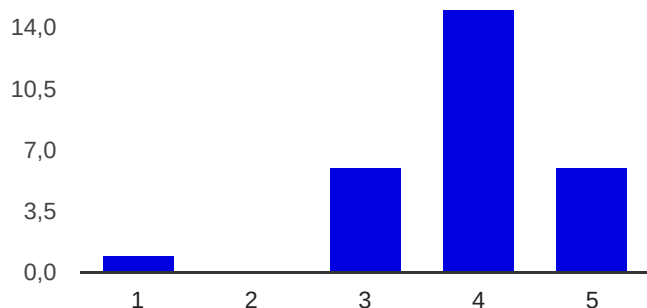
Armonía, piano, guitarra, apreciación musical, estética.

si, instrumentación y metodología y trabajo con coro

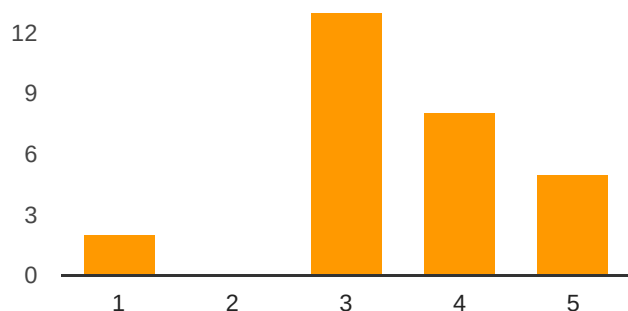
si

Los profesores deberían tal vez usar para impartir sus clases en vivo más no como para no preparar sus clases

12.- ¿Utilizó los videos propuestos en el aula virtual para mejorar el aprendizaje ?

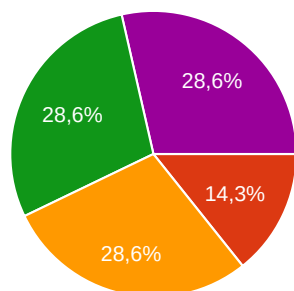


13.- ¿Cree que las clases de música propuestas en la plataforma están a la altura del aprendizaje?



Nada de acuerdo: 1	2	7.1%
2	0	0%
3	13	46.4%
4	8	28.6%
Totalmente de acuerdo: 5	5	17.9%

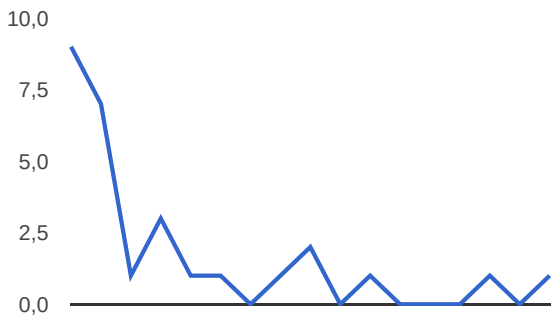
14.- ¿Es evaluado usted a través de la utilización de los recursos tecnológicos (aula virtual) para el proceso de aprendizaje?



Nunca	0	0%
Casi nunca	4	14.3%
A veces	8	28.6%
Casi siempre	8	28.6%

Siempre 8 28.6%

Número de respuestas diarias

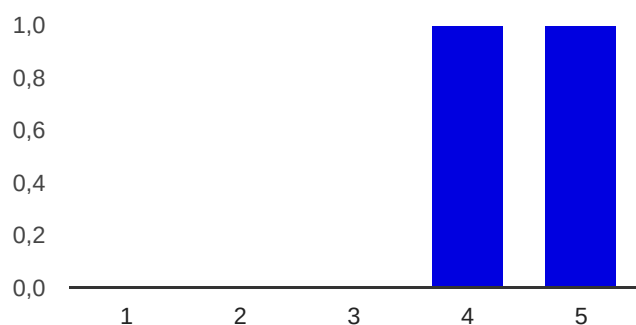


2 respuestas

[Publicar datos de análisis](#)

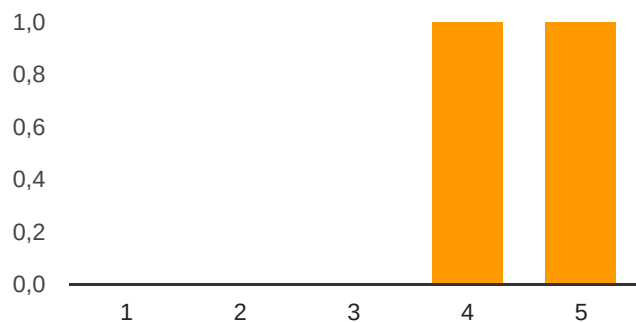
Resumen

1. El apoyo del Servicio de Aula Virtual ha sido adecuado.



Nada de acuerdo : 1	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	1	50%
Totalmente de acuerdo: 5	1	50%

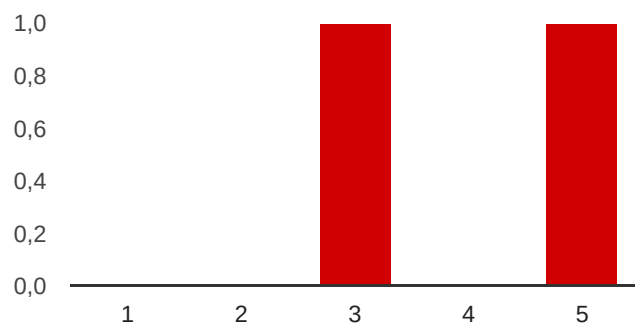
2. ¿Los módulos del curso realizados en el aula virtual son beneficiosos en la preparación de la clase ?



Nada de acuerdo : 1	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	1	50%

Totalmente de acuerdo: 5 **1** 50%

3. La universidad demuestra un compromiso con la mejora continua del profesorado y de su desarrollo profesional en el uso y desarrollo de las TIC.



Nada de acuerdo : 1 **0** 0%

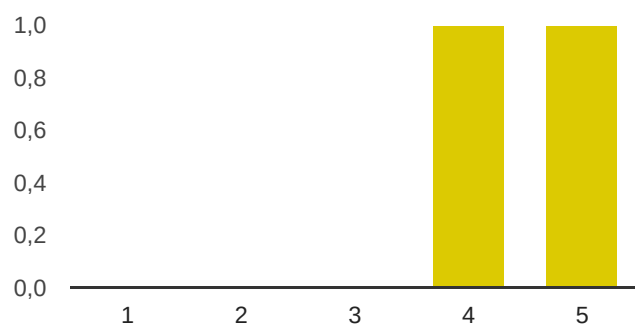
2 **0** 0%

3 **1** 50%

4 **0** 0%

Totalmente de acuerdo: 5 **1** 50%

4. La asistencia técnica es fácilmente accesible y está disponible durante todo el curso.



Nada de acuerdo : 1 **0** 0%

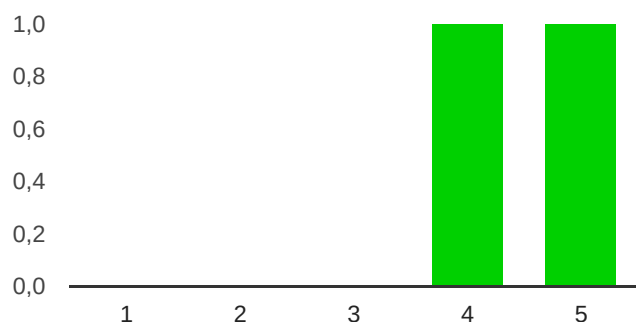
2 **0** 0%

3 **0** 0%

4 **1** 50%

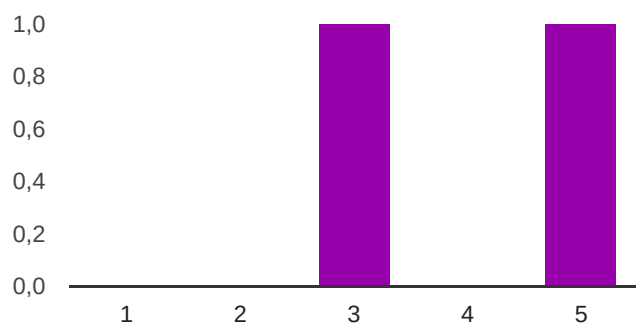
Totalmente de acuerdo: 5 **1** 50%

5. Le ha resultado sencillo adaptar los materiales a la metodología de impartición a través de Aula Virtual.



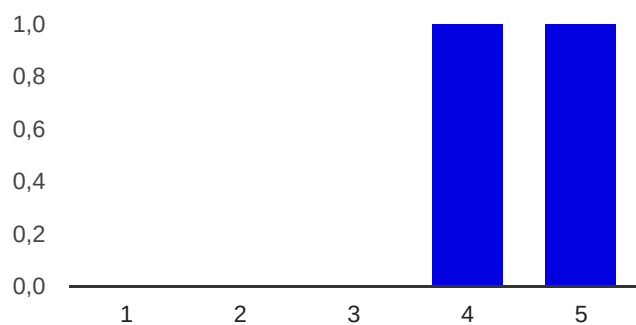
Nada de acuerdo : 1	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	1	50%
Totalmente de acuerdo: 5	1	50%

6. El entorno de aprendizaje promueve la interacción entre grupos de profesores para la configuración de espacios virtuales de investigación y colaboración mutua.



Nada de acuerdo : 1	0	0%
2	0	0%
3	1	50%
4	0	0%
Totalmente de acuerdo: 5	1	50%

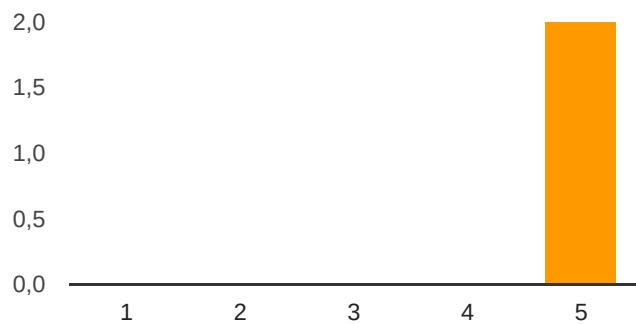
7. En general, estoy satisfecho con esta experiencia de haber impartido una asignatura en el Aula Virtual.



4 **1** 50%

Totalmente de acuerdo: 5 **1** 50%

8. Cree el aula virtual ayuda de cierta manera a los estudiantes en sus tareas diarias.



Nada de acuerdo : 1 **0** 0%

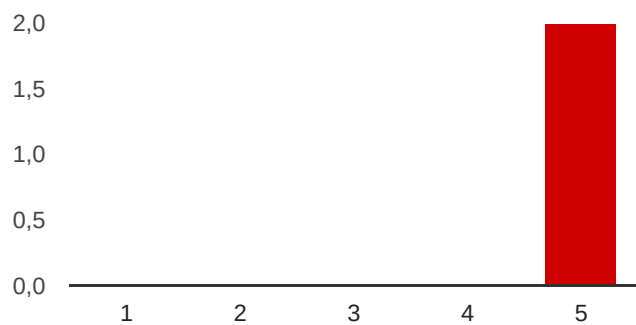
2 **0** 0%

3 **0** 0%

4 **0** 0%

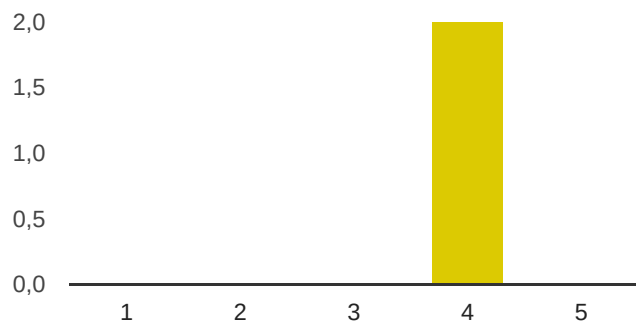
Totalmente de acuerdo: 5 **2** 100%

9. Aplicaría usted el aula virtual en los próximos ciclos.



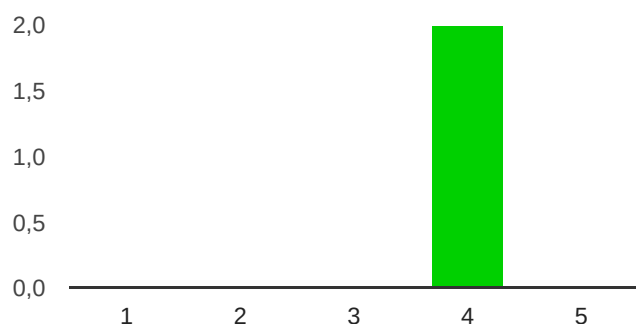
Nada de acuerdo : 1	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	0	0%
Totalmente de acuerdo: 5	2	100%

10. Durante la aplicación del aula virtual, ¿se ha percibido mejoras en la asimilación de la asignatura Lenguaje Musical por parte de los estudiantes.



Nada de acuerdo : 1	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	2	100%
Totalmente de acuerdo: 5	0	0%

11. ¿Los artículos musicales de la materia Lenguaje Musical estaban claramente detallados para resolver correctamente los cuestionarios que se encontraban al final de cada clase?

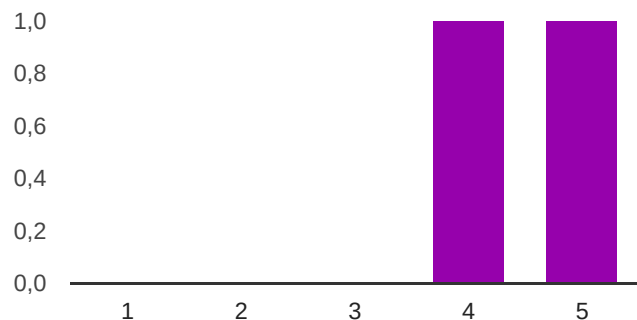


Nada de acuerdo : 1	0	0%
2	0	0%
3	0	0%

4 2 100%

Totalmente de acuerdo: 5 0 0%

12. ¿Los recursos utilizados en la plataforma virtual eran los necesarios para impartir las clases de Lenguaje Musical?



Nada de acuerdo : 1 0 0%

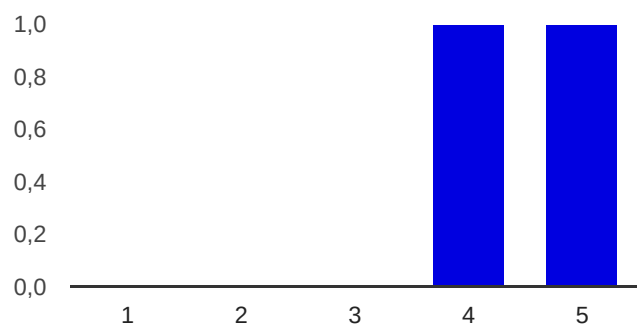
2 0 0%

3 0 0%

4 1 50%

Totalmente de acuerdo: 5 1 50%

13. Cree usted que se fomentaron los aspectos musicales en el aula virtual.



Nada de acuerdo : 1 0 0%

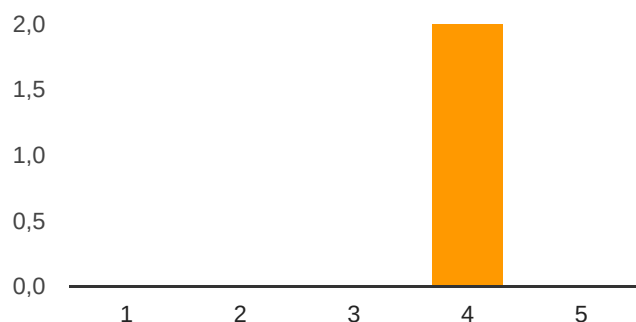
2 0 0%

3 0 0%

4 1 50%

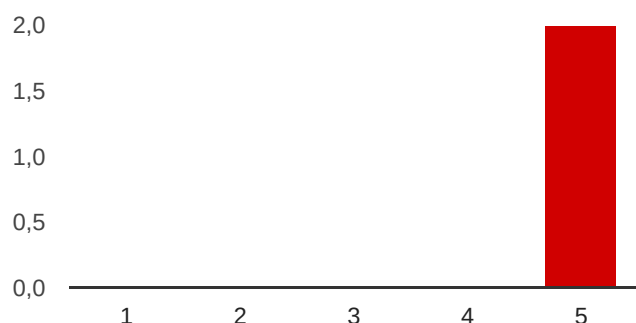
Totalmente de acuerdo: 5 1 50%

14. Le pareció correcto los recursos utilizados en la plataforma para las evaluaciones en dictado rítmico y melódico.



Nada de acuerdo : 1	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	2	100%
Totalmente de acuerdo: 5	0	0%

15. Considera usted que es conveniente utilizar estos recursos (plataformas virtuales) para impartir clase de música.



Nada de acuerdo : 1	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	0	0%
Totalmente de acuerdo: 5	2	100%

16. ¿Qué necesidades de formación para el profesorado considera que demanda esta nueva metodología de enseñanza?

Para los docentes es importante conocer sobre el manejo básico de html. Además es importante el manejo de software como finale, protools y quizás photoshop

17. ¿Qué recomendaciones puede dar usted para mejorar la plataforma virtual en la cátedra de música?

Que se pueda implementar ejercicios prácticos realizados por los estudiantes y la plataforma pueda calificar la tarea de los estudiantes

Es necesario tener más videos explicativos y además fomentar la interacción como por ejemplo en los foros y en el chat.

Número de respuestas diarias

